



REGIONE CAMPANIA

**PIANO DI
MONITORAGGIO
E CONTROLLO**

IMPIANTO IPPC 2.5 lett.b

Fusione metalli

DITTA: SIRPRESS S.r.l.

Zona Ind.le F1 Nusco (AV)

Data: Settembre 2016



Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) delle componenti ambientali connesse all'attività di fusione di alluminio esercitata dalla ditta SIRPRESS Srl, ubicata presso la zona Industriale F1 di Nusco (AV), è stato redatto ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento", in conformità alle indicazioni delle linee guida "Sistemi di monitoraggio" emanate con D.M. 31 gennaio 2005 ed alle linee guida APAT 2007.

1. Finalità del Piano

In attuazione dell'art.29-quater (Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, il Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato con l'acronimo PMC, ha la finalità di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

2. Oggetto del Piano

Il PMeC definisce:

- I tempi, le modalità di monitoraggio e controllo e le metodologie di misura delle componenti ambientali significative connesse con il processo di produzione;
- I controlli periodici e la manutenzione /taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza;
- La documentazione di controllo e di registrazione.

3. Processo produttivo

Il processo produttivo si può suddividere nelle seguenti fasi:

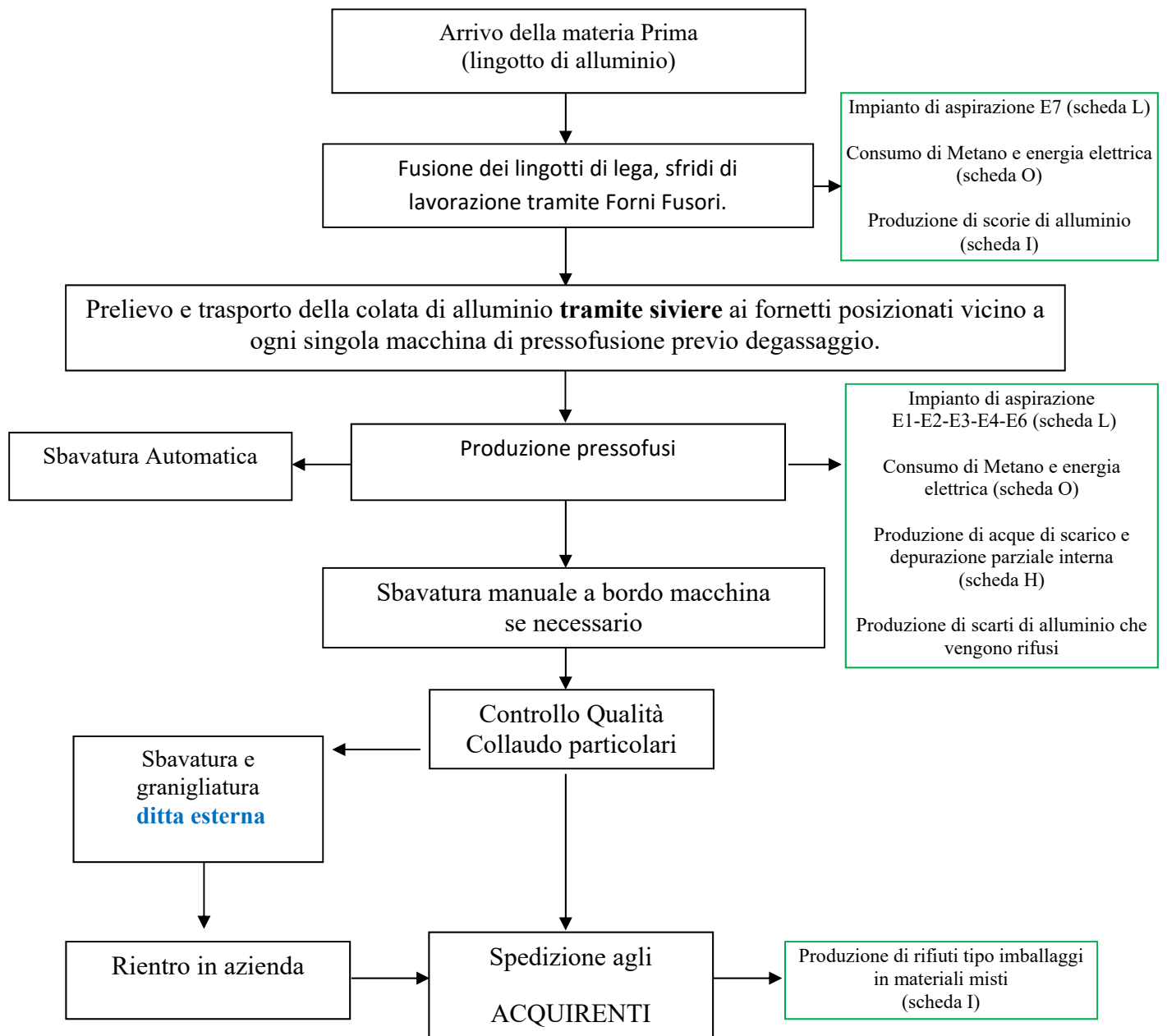
- Arrivo della materia Prima (lingotto/pani di alluminio)

- Fusione dei pani e degli sfridi di lavorazione
- Operazione di degassaggio per migliorare la qualità del liquido e del pressofuso
- Prelievo e trasporto della colata tramite siviere ai forni di attesa delle macchine di pressofusione (MPF - isole di pressofusione)
- Produzione del pressofuso (pressocolata)
- Smaterozzatura e pulitura superficiale del pezzo in uscita
- Invio ad aziende terze per la successiva sbavatura e granigliatura.

I rifiuti che si generano sono:

- Schiumature: provengono dalla pulizia superficiale dei forni
- Pezzi difettosi: pezzi non conformi che vengono rifiutati nel processo produttivo
- Acque di processo che vengono inviate al depuratore SIRPRESS
- Rifiuti di imballaggi misti, oli e filtri

Schema a Flusso del Ciclo produttivo



4.1. Componenti Ambientali

Consumo materie Prime

Tabella materie prime

Denomin.	Ubicazione/ stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità kg/a (2015)	Metodo di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Codice CAS
Pani	Magazzino	Fusione	9.407.112	Pesata	Ad ogni scarico	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Sfridi	Reparto fusione	Fusione	200.000	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Alluminio	Magazzino	Fusione	9.607.112	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile	7429-90- 5
GPL	Erogatore	Fusione	1.440	Calcolato	Mensile	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Acetilene	Reparto fusione	Area saldatura	108	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile	74-86-2
Argon	Magazzino	Processo	407	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile	7440-37- 1
Ossigeno	Reparto fusione	Fusione	240	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile	7782-44- 7
Azoto	Magazzino	Processo	5.2380	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile	7727-37- 9
Lubrificante per pistoni	Magazzino	Produzione	25.165	Pesata	Mensile	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Grasso per stampi	Magazzino	Produzione	65,4	Calcolato	Mensile	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Olio 32 Diatermico	Magazzino	Produzione	1.812	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Olio Idraulico	Magazzino	Macchine operatrici	626	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Olio 220 lubrif. Ingranaggi e trasmissioni	Magazzino	Macchine operatrici	5.616	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile	101316- 72-7
Gasolio per autotrazione	Erogatore	Muletti	21.710	Lettura erogatore	Mensile	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Soda Caustica 30% (trattamento acque reflue)	Magazzino	Depurazione acque	53.664	Pesata	Mensile	Cartacea	Mensile	1310-73- 2

Acqua glicole	Magazzino	Processo	168.287	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	107-21-1
Distaccante	Magazzino	Produzione	298.870	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Sale scorificante	Magazzino	Degassaggio	7.850	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	497-838-8 60304-36-1
Policloruro di alluminio 18%	Magazzino	Trattamento acque	57.400	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	1327-41-9
Anti batteri Akicide 8844	Magazzino	Trattamento acque	2.424	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)
Sapone per mani SOAP SUPER	Magazzino	Servizi	1.008	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile	n.a. (miscela)

Tabella Prodotti Finito

Denomin.	Ubicazione/ stoccaggio	Stato Fisico	Quantità kg/a (2015)	Metodo di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Prodotto versato a magazzino	Magazzino partenze	Solido	8.798.533	pesata	Ad ogni carico /produzione	Cartacea	mensile

Consumo risorse Idriche

Acqua

Tipologia di approvvig	Punto di misura	Metodo misura	Fase di utilizzo	Quantità utilizzata mc/a (2015)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Rete Idrica comunale	Contatore	Contatore volumetrico	Processo produttivo e servizi igienici	42.739	mensile	Cartacea	mensile

Consumo Energia

Energia elettrica

Descrizione	tipologia	Punto di misura	Metodo di misura	Quantità MWh/a (2015)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Energia elettrica	UtENZE industriali e civili	Contatore	Lettura contatore	12.780.000	mensile	Cartacea	mensile

Consumo combustibili

Metano e gasolio

Descrizione	Punto di misura	Fase di utilizzo	Metodo di misura	Quantità 2015	U.M.	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Metano	contatore	Forni e forni di attesa	Lettura contatore	2.380.798	mc	mensile	Cartacea	mensile
gasolio	erogatore	muletti	Lettura erogatore	26.001	lt	mensile	cartacea	Mensile

Emissioni in aria

Monitoraggio inquinanti da emissioni convogliate Punti di emissione

Punto di emissione	provenienza	Portata massima Nmc/h	Durata emissione h/giorno	Durata emissione giorno/anno	T °C	Altezza dal suolo m	Sezione di emissione mq	Latit.	Longit.
E1	Stampaggi Fonder.A	90.000	24 h	220	30	12	0.94	40.876583	15.162304
E2	Stampaggi Fonder.C	90.000	24 h	220	30	12	1.54	40.876926	15.162647
E3	Stampaggi Fonder.A	90.000	24 h	220	30	12	1.54	40.876582	15.162307
E4	Stampaggi Fonder.A	90.000	24 h	220	30	12	0.94	40.875918	15.162804
E5	Stampaggi Fonder.C	90.000	24 h	220	30	12	0.94	40.875868	15.162856
E7	Forni	90.000	24 h	220	65	12	0.78	40.876760	15.162169

Inquinanti monitorati

Parametro/ inquinante	UM	Punto di emissione	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	Reporting
Temperature	°C	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Semestrale	cartacea	semestrale
Portata	Nm ³ /h	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Semestrale	cartacea	semestrale
Oli dispersi	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Semestrale	cartacea	semestrale
SOV	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Semestrale	cartacea	semestrale
Polveri totali	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Semestrale	cartacea	semestrale
HCl	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
HF	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
NOx	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
COVNM (come C totali)	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
NH3	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
Polveri totali	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
PCDD+PCDF	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
CO	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
Metalli	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
COT	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale
SO ₂	mg/Nm ³	E7	Semestrale	cartacea	semestrale

Inquinanti monitorati

Parametro/ inquinante	UM	Punto /emissione	Metodo standard di riferimento	Riferimento legislativo	note
Temperature	°C	E1,E2,E3,E4,E5,E7	UNI 16911		
Portata	Nmc/h	E1,E2,E3,E4,E5,E7	UNI 16911		
Oli dispersi	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	Unichim 759		
SOV	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	UNI 10391		
Polveri totali	mg/Nm ³	E1,E2,E3,E4,E5,E7	UNI EN 13284		
HCl	mg/Nm ³	E7	ISTISAN 98/02		
HF	mg/Nm ³	E7	ISTISAN 98/02		
NOx	mg/Nm ³	E7	ISTISAN 98/02		
COVNM (come C totali)	mg/Nm ³	E7	UNI EN2619		
NH3	mg/Nm ³	E7	UNICHIM 632+IRSA 4030		
PCDD+PCDF	mg/Nm ³	E7	EN 1948-1-2-3		
CO	mg/Nm ³	E7	UNI 9968		
Metalli	mg/Nm ³	E7	UNI EN 14385		
COT	mg/Nm ³	E7	UNI 9968		
SO ₂	mg/Nm ³	E7	UNI 9968		

Sistemi di trattamento fumi: controllo di processo

Punto di emissione	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	UM	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	reporting
E1	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale
E2	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale
E3	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale
E4	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale
E5	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale
E7	Filtro in paglia metallica e a labirinto	Efficienza filtro		giornaliera	cartaceo	annuale

Emissione diffuse

descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Saldatura	ED35	aspiratore	strumentale	semestrale	cartacea	semestrale

Emissione fuggitive

L'impianto in esame non ha emissioni fuggitive.

Emissione eccezionali in condizioni prevedibili

Il processo in esame non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali che richiedano specifiche procedure di controllo

Emissione eccezionali in condizioni imprevedibili

Il gestore riporterà gli eventi secondo un modello di reporting fissato nell' AIA.

Emissioni in acqua

Inquinanti Monitorati - scarichi

Portata di emissione	Provenienza	Recapito	Portata mc/a stimata	Durata Emissione h/giorno	Durata emissione giorni/anno	Temperat.	Latit	Long
P1	Piazzale ingresso anteriore	Impianto depurazione CGS (fognatura ASI acque bianche)	10.100	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)		40.876291	15.164047
P2	Piazzale posteriore (seconda pioggia) e acque pluviali	Impianto depurazione CGS (fognatura ASI acque bianche)	22.000	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)		40.877293	15.162980
P3	Servizi igienici e impianto di prima pioggia	Impianto depurazione CGS (pubblica fognatura acque nere)	2.000	24	220		40.877332	15.163072
P4 *	Acque di processo e depuratore interno	Impianto di depurazione CGS	14.100	16	220		40.877260	15.163785

Inquinanti monitorati

Parametro/ inquinante	UM	Punto emissione	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	reporting	Scarico in acque superficiali (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P1 ⁽¹⁾	semestrale	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	semestrale	5.5-9
Temperatura	°C					
Colore	mg/L Pt/Co					Non percettibile con diluizione 1:20
Odore						Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani						Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L					≤80
BOD5 (come O ₂)	mg/L					≤40
COD (come O ₂)	mg/L					≤160
Alluminio	mg/L					≤1
Arsenico	mg/L					≤0,5
Bario	mg/L					≤20
Boro	mg/L					≤2
Cadmio	mg/L					≤0,02
Cromo totale	mg/L					≤4
Cromo VI	mg/L					≤0,02
Cobalto	mg/L					
Ferro	mg/L					≤2
Manganese	mg/L					≤2
Mercurio	mg/L					≤0,005
Nichel	mg/L					≤2
Piombo	mg/L					≤0,2
Rame	mg/L					≤0,1
Selenio	mg/L					≤0,03
Stagno	mg/L					≤10
Zinco	mg/L					≤0,5
Fluoruri	mg/L					≤6
Fosforo totale (come P)	mg/L					≤10
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L					≤20
Idrocarburi totali	mg/L					≤5
Solventi organici aromatici	mg/L					≤0,2
Tensioattivi totali	mg/L					≤2
Solventi clorurati	mg/L					≤1
Escherichia Coli	UFC/100mL					
Saggio di tossicità acuta	% organismi immobili	Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale				

(1) acque meteoriche di piazzale scaricate in pubblica fognatura bianca e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto emissione	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	reporting	Scarico in acque superficiali (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P2 ⁽²⁾	semestrale	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	semestrale	5.5-9
Temperatura	°C					
Colore	mg/L Pt/Co					Non percettibile con diluizione 1:20
Odore						Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani						Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L					≤80
BOD5 (come O2)	mg/L					≤40
COD (come O2)	mg/L					≤160
Alluminio	mg/L					≤1
Arsenico	mg/L					≤0,5
Bario	mg/L					≤20
Boro	mg/L					≤2
Cadmio	mg/L					≤0,02
Cromo totale	mg/L					≤4
Cromo VI	mg/L					≤0,02
Cobalto	mg/L					≤2
Ferro	mg/L					≤2
Manganese	mg/L					≤0,005
Mercurio	mg/L					≤2
Nichel	mg/L					≤0,2
Piombo	mg/L					≤0,1
Rame	mg/L					≤0,03
Selenio	mg/L					≤10
Stagno	mg/L					≤0,5
Zinco	mg/L					≤0,5
Cianuri totali (come CN)	mg/L					≤0,2
Cloro attivo libero	mg/L					≤1
Solfuri (come H2S)	mg/L					≤1
Solfiti (come SO3)	mg/L					≤1000
Solfati (come SO4)	mg/L					≤1200
Cloruri	mg/L					≤6
Fluoruri	mg/L					≤10
Fosforo totale (come P)	mg/L					≤15
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/L					≤0,6
Azoto nitroso (come N)	mg/L					≤20
Azoto nitrico (come N)	mg/L					≤20
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L					≤5
Idrocarburi totali	mg/L					≤0,5
Fenoli	mg/L					≤1
Aldeidi	mg/L					≤0,2
Solventi organici aromatici	mg/L					≤0,1
Solventi organici azotati	mg/L	≤2				
Tensioattivi totali	mg/L	≤0,10				
Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,05				

Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L					
tra cui:	mg/L					≤0,01
- aldrin	mg/L					≤0,01
- dieldrin	mg/L					≤0,002
- endrin	mg/L					≤0,002
- isodrin	mg/L					≤1
Solventi clorurati	mg/L					
Escherichia Coli	UFC/100mL					
Saggio di tossicità acuta	% organismi immobili					Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale

(2) acque bianche scaricate in recettore A.S.I. e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto emissione	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	reporting	Scarico in rete fognaria* (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P3 ⁽³⁾	semestrale	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	semestrale	5.5-9
Temperatura	°C					
Colore	mg/L Pt/Co					Non percettibile con diluizione 1:40
Odore						Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani						Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L					≤200
BOD5 (come O2)	mg/L					≤250
COD (come O2)	mg/L					≤500
Alluminio	mg/L					≤2,0
Arsenico	mg/L					≤0,5
Bario	mg/L					-
Boro	mg/L					≤4
Cadmio	mg/L					≤0,02
Cromo totale	mg/L					≤4
Cromo VI	mg/L					≤0,20
Cobalto	mg/L					≤4
Ferro	mg/L					≤4
Manganese	mg/L					≤0,005
Mercurio	mg/L					≤4
Nichel	mg/L					≤0,3
Piombo	mg/L					≤0,4
Rame	mg/L					≤0,03
Selenio	mg/L					
Stagno	mg/L					≤1,0
Zinco	mg/L					≤1,0
Cianuri totali (come CN)	mg/L					≤0,3
Cloro attivo libero	mg/L					≤2
Solfuri (come H2S)	mg/L					≤2
Solfiti (come SO3)	mg/L					≤1000
Solfati (come SO4)	mg/L					≤1200
Cloruri	mg/L					≤12
Fluoruri	mg/L					≤10
Fosforo totale (come P)	mg/L					≤30
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/L	≤0,6				
Azoto nitroso (come N)	mg/L	≤30				
Azoto nitrico (come N)	mg/L	≤40				
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	≤10				
Idrocarburi totali	mg/L	≤1				
Fenoli	mg/L	≤2				
Aldeidi	mg/L	≤0,4				
Solventi organici aromatici	mg/L	≤0,2				
Solventi organici azotati	mg/L	≤4				
Tensioattivi totali	mg/L	≤0,10				
Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,05				

Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L					
tra cui:	mg/L					≤0,01
- aldrin	mg/L					≤0,01
- dieldrin	mg/L					≤0,002
- endrin	mg/L					≤0,002
- isodrin	mg/L					≤2
Solventi clorurati	mg/L					
Escherichia Coli	UFC/100mL					
Saggio di tossicità acuta	% organismi immobili					Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

- (3) acque dei servizi igienici e di prima pioggia scaricate pubblica fognatura nera e soggette ai “Limiti di scarico in pubblica fognatura” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto emissione	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	reporting
pH	U/pH	P4*(4)	semestrale	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	semestrale
Temperatura	°C				
Colore	mg/L Pt/Co				
Odore					
Materiali Grossolani					
Solidi speciali totali ²	mg/L				
BOD5 (come O2)	mg/L				
COD (come O2)	mg/L				
Alluminio	mg/L				
Arsenico	mg/L				
Bario	mg/L				
Boro	mg/L				
Cadmio	mg/L				
Cromo totale	mg/L				
Cromo VI	mg/L				
Cobalto	mg/L				
Ferro	mg/L				
Manganese	mg/L				
Mercurio	mg/L				
Nichel	mg/L				
Piombo	mg/L				
Rame	mg/L				
Selenio	mg/L				
Stagno	mg/L				
Zinco	mg/L				
Cianuri totali (come CN)	mg/L				
Cloro attivo libero	mg/L				
Solfuri (come H2S)	mg/L				
Solfiti (come SO3)	mg/L				
Solfati (come SO4)	mg/L				
Cloruri	mg/L				
Fluoruri	mg/L				
Fosforo totale (come P)	mg/L				
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/L				
Azoto nitroso (come N)	mg/L				
Azoto nitrico (come N)	mg/L				
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L				
Idrocarburi totali	mg/L				
Fenoli	mg/L				
Aldeidi	mg/L				
Solventi organici aromatici	mg/L				
Solventi organici azotati	mg/L				
Tensioattivi totali	mg/L				
Pesticidi fosforati	mg/L				
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L				
tra cui:	mg/L				
- aldrin	mg/L				
- dieldrin	mg/L				
- endrin	mg/L				
- isodrin	mg/L				
Solventi clorurati	mg/L				
Escherichia Coli	UFC/100mL				
Saggio di tossicità acuta	% organismi immobili				

(4) liquami tecnologici riversati nel depuratore CGS e soggetti ai limiti di scarico secondo quanto stipulato con il C.G.S (limiti imposti solo per i parametri pH, COD, Tensioattivi non ionici, mentre per gli altri non è stata imposta alcuna limitazione).

* Il punto P4 non può essere classificato come scarico, così come definito dall'art. 74 comma 1 lettera ff), in quanto i liquami tecnologici che attraversano tale punto non si immettono in acque superficiali, né sul suolo, né nel sottosuolo e né, tantomeno, in rete fognaria; P4 rappresenta, solo ed esclusivamente, un punto di autocontrollo interno aziendale ed ha solo una valenza fiscale col gestore che a valle depura gli stessi.

NOTA: La Tabella unica dell'Allegato A del Contratto di servizi tra il C.G.S. s.c. a r.l. e la Sirpress Srl, per le sostanze quali pH, COD, Tensioattivi non ionici, esprime i seguenti limiti:

- FASCIA 1-C/mc 10,00
COD < 6.000 mg/L
Tensioattivi non ionici < 200 mg/L
- FASCIA 2-C/mc 16,00
6.000 mg/L < COD < 9.000 mg/L
200 mg/L < Tensioattivi non ionici < 350 mg/L
- FASCIA 3-C/mc 22,00
9.000 mg/L < COD < 120.000 mg/L
350 mg/L < Tensioattivi non ionici < 500 mg/L
- FASCIA 4-C/mc 25,00
COD > 120.000 mg/L
Tensioattivi non ionici > 500 mg/L

Per tutte le altre sostanze non sono stati imposti limiti di scarico.

Inquinanti Monitorati – Metodi standard di riferimento

Parametro/ inquinante	UM	Punto /i di emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	Note
COD	mg/l O ₂	P1 ⁽¹⁾	APAT/IRSA-CNR 5130		
pH			APAT/IRSA-CNR 2060		
temperatura	°C				
SST	mg/l		APAT/IRSA-CNR 2090		
Zn	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Fe	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Al	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
cloruri	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
solforati	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
Tensioattivi totali	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5170+5180		
oli	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5160		
Altri parametri relativi al D.Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3)					

⁽¹⁾ acque meteoriche di piazzale scaricate in pubblica fognatura bianca e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto /i di emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	Note
COD	mg/l O ₂	P2 ⁽²⁾	APAT/IRSA-CNR 5130		
pH			APAT/IRSA-CNR 2060		
temperatura	°C				
SST	mg/l		APAT/IRSA-CNR 2090		
Zn	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Fe	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Al	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
cloruri	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
solforati	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
Tensioattivi totali	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5170+5180		
oli	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5160		
Altri parametri relativi al D.Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3)					

⁽²⁾ acque bianche scaricate in recettore A.S.I. e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto /i di emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	Note
COD	mg/l O ₂	P3 ⁽³⁾	APAT/IRSA-CNR 5130		
pH			APAT/IRSA-CNR 2060		
temperatura	°C				
SST	mg/l		APAT/IRSA-CNR 2090		
Zn	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Fe	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Al	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
cloruri	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
solforati	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
Tensioattivi totali	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5170+5180		
oli	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5160		
Altri parametri relativi al D.Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3)					

⁽³⁾ acque nere scaricate pubblica fognatura nera e soggette ai “Limiti di scarico in pubblica fognatura” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ inquinante	UM	Punto /i di emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	Note
COD	mg/l O ₂	P4 ⁽⁴⁾	APAT/IRSA-CNR 5130		
pH			APAT/IRSA-CNR 2060		
temperatura	°C				
SST	mg/l		APAT/IRSA-CNR 2090		
Zn	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Fe	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
Al	mg/l		APAT/IRSA-CNR 3020		
cloruri	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
solforati	mg/l		APAT/IRSA-CNR 4020		
Tensioattivi totali	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5170+5180		
oli	mg/l		APAT/IRSA-CNR 5160		
Altri parametri relativi al D.Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3)					

⁽⁴⁾ liquami tecnologici riversati nel depuratore CGS e soggetti ai limiti secondo quanto stipulato con il C.G.S (limiti imposti solo per i parametri pH, COD, Tensioattivi non ionici, mentre per gli altri non è stata imposta alcuna limitazione).

* Il punto P4 non può essere classificato come scarico, così come definito dall'art. 74 comma 1 lettera ff), in quanto i liquami tecnologici che attraversano tale punto non si immettono in acque superficiali, né sul suolo, né nel sottosuolo e né, tantomeno, in rete fognaria; P4 rappresenta, solo ed esclusivamente, un punto di autocontrollo interno aziendale ed ha solo una valenza fiscale col gestore che a valle depura gli stessi.

Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Parametri di controllo del processo di trattamento	UM	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
P3	Impianto di prima pioggia – disoleatore con filtro a coalescenza	Presenza fanghi, pulizia filtri disoleatore		Ogni 15 giorni	Registro cartaceo	annuale
		Smaltimento fanghi		Almeno 1 volta/anno	Registro cartaceo	annuale
		Livello acque vasche di pulizia		Giornaliero	Registro cartaceo	annuale
P4 *	Omogeneizzazione sedimentatore	Livello riempimento cassone scarrabile fanghi, livello riempimento pozzetto principale, funzionamento pompa soffiante, controllo livelli di policloruro di alluminio, polielettrolita, anionica, antischiuma, brefoam 0 190 T, sodio idrato.		Giornaliero	Registro cartaceo	annuale
	Disoliazione – flocculazione (trattamento chimico-fisico)				Registro cartaceo	annuale

Limiti tabellari di riferimento

Scarico P1:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in acque superficiali” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in corpo idrico superficiale;

Scarico P2:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in acque superficiali” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in corpo idrico superficiale;

Scarico P3:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in pubblica fognatura” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in pubblica fognatura;

P4*:

- a) Allegato A del “Contratto per la prestazione dei Servizi” per i seguenti parametri: pH, COD, Tensioattivi non ionici.

* Il punto P4 non può essere classificato come scarico, così come definito dall’art. 74 comma 1 lettera ff), in quanto i liquami tecnologici che attraversano tale punto non si immettono in acque superficiali, nè sul suolo, né nel sottosuolo e né, tantomeno, in rete fognaria; P4 rappresenta, solo ed esclusivamente, un punto di autocontrollo interno aziendale ed ha solo una valenza fiscale col gestore che a valle depura gli stessi.

Rumore

Rumore, sorgenti

Sorgente prevalente (reparto o apparecchiatura)	Punto di misura degli effetti della emissione	descrizione	Frequenza di controllo	Metodo di riferimento	Reporting
Transito veicolare	confine	Ingresso e uscita impianto	Triennale		Triennale
Impianto di depurazione	confine	Impianto depurazione	Triennale		Triennale
Magazzino materie prime	confine	Movimentazione magazzino	Triennale		Triennale
Forno fusorio	confine	Nelle vicinanze dei forni fusori	Triennale		Triennale
Impianto di aspirazione	confine	Nelle vicinanze degli impianti di aspirazione emissioni Fonderia A	Triennale		Triennale
Impianto di aspirazione	confine	Nelle vicinanze degli impianti di aspirazione fonderia C	Triennale		Triennale
Magazzino prodotto finito	confine	Nell'area di carico e stoccaggio del prodotto finito	Triennale		Triennale
Area di carico	confine	Area di carico del prodotto finito	Triennale		Triennale

Rumore, ambiente

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione trasmissione
P1 Ingresso	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P2 impianto depurazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P3 MP Magazzino	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P4 Forno fusorio	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P5 Impianto aspirazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P6 Impianto aspirazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P7 Magazzino prodotto finito	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P8 Area di carico	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro

Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Smaltim. (t/a) stimati	Ubicaz. Stoccag.	Recupero (t/a)	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registr. dei controlli	Reèporting
Processo produttivo	12.01.03 Colaticci e bave	160	Al coperto	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	10.03.16 Schiumature	280	Cassoni coperti	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	17.04.05 Ferro e acciaio	70	Cassoni coperti	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
Manutenz. meccanica	15.01.06 Imballi misti	125	Cassone compat. coperto	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	16.02.14 Apparecch. Fuori uso	10	Cassoni coperti	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	13.02.08* olio esausto	3	Recipien, con bacino di contenim	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	15.01.10* Imballi contenenti sostanze pericolose	15	Cassone coperto	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	16.06.01* Batterie al piombo	0,3	contenitore	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	16.01.07* Filtro olio	0,2	Contenit. Con bacino	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	15.02.02* Materiali filtranti	1,5	contenitore	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
Uffici e mensa	20.03.01 Rifiuti non differenziati	5	Cassone coperto	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	08.03.18 Toner esauriti	0,3	contenitore	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
	20.01.01 Carta e cartone	1,0	contenitore	R	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale
Depurazione	19.08.13* Fanghi da trattamento	110	vasca	D	Controllo visivo e cartaceo	cartaceo	settimanale

Gestione dell'Impianto

Controllo delle fasi critiche, manutenzione e depositi.

Sistemi di controllo delle fasi critiche di processo

Attività	macchina	Punto di misura	Parametro/ inquinante	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registr. dei controlli	Reèporting
Produzione	Forno	Interno macchina	Rapporto di combustione CH4/aria	%	In continuo	Informatico	annuale
	Forno	Interno macchina	Temperatura di fusione	°C	Ad ogni fusione	Informatico	annuale
	Isole di pressofusione	Bordo macchina	Consumi distaccante	kg	In continuo	Informatico	annuale

Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

macchinario	Tipo di intervento	frequenza	Data inizio intervento giorno/mese	Data fine interevento giorno/mese	Modalità di registrazione e comunicazione all'autorità
Forno	Controlli visivi dei parametri	Cambio turno	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo
Isole di pressofusione	Controllo parametri di consumo	Cambio turno	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo
Sistema di aspirazione	Controllo di aspirazione	giornaliero	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo

Area di stoccaggio serbatoio interrato

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	frequenza	Modalità di registrazione	Reporting
Serbatoio interrato gasolio	Prove di tenuta	annuale	cartaceo	annuale

Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio	Reporting	Controllo Arpa
Flussi specifici di una corrente riferiti al prodotto versato a magazzino	Kg di materia prima/Kg di prodotto versato in magazzino	Quantità di materia prima /quantità di versato a magazzino del prodotto finale	semestrale	cartaceo	Semestrale
	Kg residui riciclati/Kg di prodotto versato in magazzino	Massa di residui riciclati per unità di massa versata in magazzino	mensile	cartaceo	Semestrale
Incidenza percentuale delle correnti di scarti	%	Incidenza percentuale degli	mensile	cartaceo	Semestrale

rispetto ad altri flussi		scarti rispetto a definite correnti			
Rapporto di ricircolo	Kg riciclati/Kg rifiuti totali	Rapporto tra i residui riciclati e i rifiuti o i residui totali prodotti	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo idrico dell'impianto generale	m ³ /t	Fabbisogno idrico per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo di energia termica	GJ/t (1 KWh=3.6 MJ)	Consumi globali dell'impianto per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo di energia elettrica	MWh/t	Consumi globali dell'impianto per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale

Responsabile nell'esecuzione del Piano

Gestore

Nome	ANDREA	Cognome	DELUCCA													
Nato a	BOLOGNA				prov.	BOLOGNA	il	08.02.1961								
Residente a	SAN LAZZARO DI SAVENA						prov.	BOLOGNA								
Via e n° civico	VIA CA' RICCHI, 44															
Codice fiscale	D	L	C	N	D	R	6	1	B	0	8	A	9	4	4	Z

Reperente IPPC

Nome	VITO	Cognome	DEL BUONO													
Telefono	338.6890454	fax	0827.39530				e-mail	ingvitodelbuono@pec.it								
indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)	P.zza S. Pertini, 05, 83040 Conza della Campania (AV)															

Attività a carico del gestore ipotizzando una durata dell'autorizzazione di 15 anni.

Tipologia di intervento	Frequenza	Componenti ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Invio report	semestrale	Tutti quelli interessati	30
Campionamenti emissioni	semestrale	E1,E2,E3,E4,E5,E7	30
Campionamenti scarichi	semestrale	P1,P2,P3	30
Misurazione rumore esterno	triennale	P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8	5
Monitoraggio adeguamenti	annuale	Verifiche del piano di adeguamento dell'impianto IPPC	15

La tabella relativa ai costi del Piano verrà compilata a seguito della approvazione del Decreto relativo alle tariffe.

Manutenzione e calibrazione

L'impianto in esame non è dotato di sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo delle emissioni. Il piano di manutenzione dei macchinari, strumentazioni, sistemi di controllo sul prodotto e di abbattimento degli inquinanti previsto dalla società tiene in considerazione l'usura delle apparecchiature e dei controllori suddetti, quindi viene attuato ogni qual volta necessario. In particolare verranno rispettati i tempi e gli interventi riportati nei libretti di manutenzione forniti dalle ditte costruttrici.

Tabella Manutenzione e calibrazione

Tipologia di Monitoraggio	Metodo di calibrazione	Frequenza di calibrazione
Usura Forni Fusori	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Isole di Pressofusione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Macchine di Pressofusione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Forni Ausiliari	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Veicoli e Muletti	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Impianto di Degassaggio	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura altro tipo di strumentazione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione

Gestione e comunicazione dei dati

I risultati del presente piano di monitoraggio sono conservati su formato cartaceo e digitale e sono comunicati all'Autorità competente con frequenza semestrale.

In caso di anomalie, l'Ente competente sarà avvisato istantaneamente.

Nusco, Ottobre 2016

