

REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO DI
OSSIDAZIONE ANODICA
ditta Volpato Industrie Spa

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
procedura ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs 152/2006
INTEGRAZIONI nota 2018/0008019

Allegato25 – Piano di Monitoraggio e
Controllo

FEBBRAIO 2018

DOCUMENTO TECNICO DI INDIRIZZO
PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO GENERALE

VOLPATO INDUSTRIE SPA

CATEGORIA IPPC 2.6

2.6. Trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³.

23/02/2018	1.0	DT
DATA	REVISIONE	REDAZIONE

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PCM) viene redatto in applicazione della direttiva IPPC (Direttiva 96/61/CE e Direttiva 2008/1/CE) che ha introdotto il procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per le attività produttive che per caratteristiche delle materie prime utilizzate, prodotti finiti o potenziali emissioni, nonché complessità del processo produttivo stesso, possono comportare effetti sull'ambiente.

Il presente documento definisce quali sono i parametri oggetto di verifica da parte del proprietario, individuati sulla base del modello di PCM generale definito da ARPAV, in recepimento di linee guida e indicazioni individuate da ISPRA.

QUADRO SINOTTICO

In riferimento a quanto previsto dal modello di predisposizione del PMC definito da ARPAV si riporta il quadro sinottico

Il quadro sinottico riassume le tematiche trattate nelle tabelle successive indicando la frequenza dei controlli a carico dell'azienda (autocontrollo), con riferimento alla tipologia dei controlli che ARPAV s'impegna ad eseguire nell'ambito di un'ispezione ambientale.

	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	ANNUALE	SI		
1.1.2	Additivi	NON APPLICABILE	--		
1.1.3	Sottoprodotti e MPS	NON APPLICABILE	--		
1.1.4	Controllo radiometrico	NON APPLICABILE	--		
1.1.5	Prodotti finiti	ANNUALE	NO		
1.1.6	Sottoprodotti e MPS	NON APPLICABILE	--		
1.1.7	Controllo radiometrico	NON APPLICABILE	--		
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	ANNUALE	SI		
1.3	Risorse energetiche				
1.3.1	Energia	ANNUALE	SI		
1.4	Consumo Combustibili				
1.4.1	Combustibili	ANNUALE	SI		
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1	Punti di emissioni (emissioni convogliate)	ANNUALE	SI		
1.5.2	Inquinanti monitorati	ANNUALE	SI		
1.5.3	Emissione totale annua di riferimento	ANNUALE	SI		
1.6	Emissioni in acqua				
1.6.1	Punti di emissione	---	NO		
1.6.2	Inquinanti monitorati	ANNUALE SEMESTRALE	NO		
1.7	Rumore				

1.7.1	Rumore	QUADRIENNALE	NO		
1.8	Rifiuti				
1.8.1	Rifiuti in ingresso	NON APPLICABILE	--		
1.8.2	Rifiuti prodotti	ANNUALE	SI		
1.9	Suolo e sottosuolo				
1.9.1	Acque di falda	NON APPLICABILE	--		
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/stoccaggi				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	SECONDO TABELLA	NO		
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti	SECONDO TABELLA	NO		
2.1.3	Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo	SECONDO TABELLA	NO		
2.1.4	Sistemi di depurazione. Controllo del processo	SECONDO TABELLA	NO		
2.1.5	Aree di stoccaggio	SECONDO TABELLA	NO		
2.1.6	Emissioni diffuse	TRIENNALE	NO		
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance	ANNUALE	SI		

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 – Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita

In Ingresso

Il monitoraggio delle materie prime in entrata è funzionale all'acquisizione di un parametro di input iniziale che può essere confrontato in termini di variazioni e dinamiche con il monitoraggio dei parametri relativi ai flussi in uscita, verificando così la correlazione tra variazione di produzione e incidenza di questa rispetto alle emissioni successive.

Durante la fase di sviluppo del monitoraggio, e popolamento degli indicatori, i parametri potranno essere ulteriormente suddivisi o integrati in ragione delle necessità di approfondimento e delle eventuali variazioni di utilizzo di prodotti.

Tabella 1.1.1 - Materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
ALLUMINIO IN BARRE	In area magazzino su cantilever / scaffalature	DA F1 A F25	t o m ²	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
MG 19 NB3	Serbatoio in polietilene	F2	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
BE11	Sacchi	F4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
NaOH	Serbatoio in polietilene	F7 - F8	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
MG 39	Serbatoio in polietilene	F7 - F8	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
ACIDO SOLFORICO	Serbatoio in polietilene	F11 – F13 F15 – F18	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
NEUTRON 200	Serbatoio in polietilene	F11	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
HARDFAST ADD	Serbatoio in polietilene	F13 – F15	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
STAGNO SOLFATO	Serbatoio in polietilene	F18	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
SALMIX NF45	Serbatoio in polietilene	F18	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
BLACK VB 61/T	Sacchi in plastica inseriti in vasi di cartone	F20	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
HARDWALL 3 CB/1	Sacchi in plastica inseriti in vasi di cartone	F23	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
MG SEAL TZ	Serbatoio in polietilene	F25	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
ACIDO CLORIDRICO	Fusti	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
CALCE	Sacchi	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
CLORURO FERRICO	Sacchi	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
TECNO 11 M	Sacchi	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
CARBONE IN POLVERE	Sacchi	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI

ACIDO CLORIDRICO 32%	Fusti	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
SODA CAUSTICA 30%	Fusti	AT4	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
ACETONE	Fusti	AT1	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
PRIMER	Fusti	AT1	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
COLLA POLIURETANICA	Sacchi in plastica inseriti in vasi di cartone	AT1 – AT2	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
FOGLI DI RIVESTIMENTO (carta, PP, Al, tranciato, laminato)	Bobine su scaffali	AT1 – AT2	t o m ²	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
GRANULO PLASTICO (PVC)	Silos	AT2	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI
GRANULO PLASTICO (SBS, PP, PS, ABS, Nylon, PE, PP, Resina acetica, Acetato di cellulosa)	Sacchi di diverse dimensioni	AT2	kg/t	Fatture d'acquisto	Annuale	SI

Tabella 1.1.2 – Additivi

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Non applicabile						

Tabella 1.1.3 - Sottoprodotti (secondo art. 184-bis D.Lgs.152/2006 s.m.i.) e Materie Prime secondarie

Denominazione	Specificare se sottoprodotto o MPS	Modalità di stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Non applicabile							

Tabella 1.1.4 – Controllo radiometrico

Denominazione	Modalità stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Non applicabile					

In Uscita

Il parametro in uscita è riferito al prodotto finito risultato delle lavorazioni.

Tabella 1.1.5 - Prodotti finiti

Denominazione	Modalità di stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Profili in alluminio trattati	Confezionati in scatole	t	DDT di consegna al cliente	Annuale	NO
Profili in materiale plastico	Confezionati in scatole	t	DDT di consegna al cliente	Annuale	NO
Pannelli in alluminio (sotto lavelli)	Bancali	t	DDT di consegna al cliente	Annuale	NO
Manufatti in materiale plastico (Piedini per mobili/cucine, accessori in genere (ganci, piastrene), basi lavello, e porta posate)	Confezionati in scatole	t	DDT di consegna al cliente	Annuale	NO

Tabella 1.1.6 - Sottoprodotti (secondo art. 184-bis D.Lgs.152/2006 s.m.i.) e Materie Prime secondarie

Denominazione	Specificare se sottoprodotto o MPS	Modalità di stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Non applicabile						

Tabella 1.1.7 – Controllo radiometrico

Denominazione	Modalità stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Non applicabile					

Risorse utilizzate

Il sistema utilizzato necessita dell'impiego, oltre che delle materie prime sopra indicate, di energia per il funzionamento degli impianti, così come di altre risorse per i processi produttivi.

La struttura è collegata alla rete di fornitura locale delle risorse necessarie, inoltre l'Azienda è provvista di fonti di approvvigionamento autonomo direttamente gestite dalla proprietà (n° 2 pozzi artesiani ed un cogeneratore che produce energia elettrica).

Tutti i dati derivano da misurazioni interne e valori forniti dagli enti gestori.

1.2 - Risorse idriche

L'impianto utilizza risorse idriche fornite dalla rete pubblica (a scopo igienico sanitario) e da due pozzi artesiani (a scopo industriale come acqua di rabbocco del circuito di raffreddamento (reparto estrusione, stampaggio e torre evaporativa), rabbocco vasca antincendio e di lavaggio-lavorazione per il nuovo impianto di anodizzazione).

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Rete idrica pubblica	N° utenze (matricole): -00000210801 -1612001017 -0000312154 -1611004681	USO IGIENICO SANITARIO / ATTIVITA' UMANE	m ³	Ente erogatore servizio (lettura bolletta)	Annuale	SI
Pozzi	N° Contatori (matricole): PA1 (1383) PA2 (603117)	USO INDUSTRIALE: -ANTINCENDIO -RAFFREDDAMENTO (AT2) -TORRE EVAPORATIVA	m ³	Lettura contatore	Annuale	SI
	Nuovo contatore (matricola ancora da definire/strumento ancora da installare)	-PROCESSO PRODUTTIVO (DA F01 A F25 – AT4)				

NOTA: L'Azienda è provvista di due pozzi autorizzati e muniti di contatore. A servizio del nuovo impianto di anodizzazione verrà installato un contatore ad hoc per quantificare il consumo d'acqua impiegata nell'impianto di anodizzazione.

1.3 - Risorse energetiche

L'impianto utilizza energia fornita da rete esterna e prodotta internamente mediante l'impiego di un cogeneratore.

Tabella 1.3.1 – Energia

Descrizione	Tipologia	Fase di utilizzo	Punto misura	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	DA F1 A F25 AT1-AT2- AT3-AT4	Contatore	MW/h	Ente erogatore servizio (lettura bolletta)	Annuale	SI
Energia prodotta ¹⁾	Energia elettrica	DA F1 A F25 AT1-AT2- AT3-AT4	Contatore	MW/h	PLC	Annuale	SI

NOTA: Parte dell'energia elettrica prodotta, se eccedente rispetto alle esigenze produttive, viene ceduta a titolo gratuito all'ente erogatore.

1.4 - Consumo combustibili

L'impianto utilizza combustibili forniti dall'esterno.

Tabella 1.4.1 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Metodo misura	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Gas Metano	AT1 – AT2 – AT3 F2 - F7 - F8 – F18 – F23 – F25	mc	Misura diretta fornitore	Ente erogatore servizio (lettura bolletta)	Annuale	SI

Emissioni

1.5 – Emissioni in aria

Nella tabella sotto riportata sono stati individuati solo i punti di emissione soggetti ad autorizzazione.

Tabella 1.5.1 - Punti di emissione (emissioni convogliate)

Punto di emissione/Camino	Provenienza/Fase di produzione	Impianto di abbattimento	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
CAMINO 1	AT1	Nessuno	220 gg/anno	16 ore/giorno	SI
CAMINO 2		Nessuno	220 gg/anno	8 ore/giorno	NO
CAMINO 3A		Nessuno	220 gg/anno	24 ore/giorno	SI
CAMINO 3		Filtro a maniche	220 gg/anno	16 ore/giorno	NO
CAMINO 11		Filtro a maniche	220 gg/anno	16 ore/giorno	NO
CAMINO 4	AT2	Nessuno	220 gg/anno	24 ore/giorno	SI
CAMINO 5		Filtro a maniche	220 gg/anno	24 ore/giorno	NO
CAMINO 6/7		Nessuno	220 gg/anno	24 ore/giorno	SI
CAMINO 12		Filtro a maniche	220 gg/anno	16 ore/giorno	NO
CAMINO 13		Nessuno per le operazioni di stampaggio materie plastiche	330 gg/anno	24 ore/giorno	SI
		Filtro a maniche interno in corrispondenza delle operazioni di macinazione scarti	Un giorno ogni tre settimane	16 ore/giorno	
CAMINO O1	F2, F4, F7, F8, F13, F15, F23, F25	Abbattitore ad umido	220 gg/anno	8 ore/giorno	SI

Tabella 1.5.2 - Inquinanti monitorati

Provenienza/Fase di produzione	Punti di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
AT1	CAMINO 2 CAMINO 3 CAMINO 11	POLVERI	mg/Nmc	----	UNI EN 13284-1	Determinazione analitica	NO
	CAMINO 1 CAMINO 3A	COV	mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13649	Determinazione analitica	SI

Provenienza/Fase di produzione	Punti di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
AT2	CAMINO 5 CAMINO 12	POLVERI	mg/Nmc	----	UNI EN 13284-1	Determinazione analitica	NO
	CAMINO 4	COV 1,3 BUTADIENE	mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13649	Determinazione analitica	SI
	CAMINO 6/7	POLVERI COV ACRILONITRI LE 1,3 BUTADIENE CLORURO DI VINILE MONOMERO	mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13284-1 UNI EN 13649		
		ACIDO CLORIDRICO			DM 25.08.2000 ALLEGATO 2 oppure UNI EN 1911		
	CAMINO 13	POLVERI COV ACRILONITRI LE 1,3 BUTADIENE CLORURO DI VINILE MONOMERO	mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13284-1 UNI EN 13649		
		ACIDO CLORIDRICO			DM 25.08.2000 ALLEGATO 2 oppure UNI EN 1911		
F2, F4, F7, F8, F13, F15, F23, F25	CAMINO 01	COV	mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13649		
		ACIDO SOLFORICO			NIOSH 7903		
		SOSTANZE BASICHE NAOH			NIOSH 7401		

Provenienza/Fase di produzione	Punti di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
		FLUORO ED I SUOI COMPOSTI			DM 25.08.2000		
		AMMONIACA			UNICHIM 602/1984		
		NICHEL E SUOI COMPOSTI			UNI EN 14385		

NOTA: In tabella non sono stati individuati i punti di emissione dei bruciatori a servizio delle vasche dell'impianto di anodizzazione (sgrassatura, soda, decapaggio, colore, fissaggio a freddo e lavaggio a caldo). Sono stati previsti sei impianti di combustione (uno per vasca) da 100 kW cadauno per un totale di 600 kW. Ogni bruciatore avrà un proprio camino di espulsione. Le emissioni generate non saranno soggette ad autorizzazione.

NOTA: In luogo della compilazione dei dati richiesti nella tabella 1.5.2 del report, si chiede di poter trasmettere copia dei rapporti di prova delle emissioni identificate nella tabella 1.5.2 del PMC. Tali rapporti di prova conterranno tutte le informazioni richieste nel modello di report.

Tabella 1.5.3 – Emissione totale annua di riferimento

	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
EMISSIONE CONVOGLIATA (TCOV/ANNO)	t/anno	ANNUALE	Misure dirette	Determinazione analitica	SI
EMISSIONE DIFFUSA (TCOV/ANNO)	t/anno	ANNUALE	Misure dirette / calcolo empirico	Determinazione analitica / calcolo empirico	SI
SOLVENTI ORGANICI E COMPOSTI ORGANICI PERSI A CAUSA DI REAZIONI CHIMICHE O FISICHE (TCOV/ANNO)	t/anno	ANNUALE	Misure dirette / calcolo empirico	Determinazione analitica / calcolo empirico	SI
SOLVENTI ORGANICI (TCOV/ANNO) CONTENUTI NEI RIFIUTI RACCOLTI	t/anno	ANNUALE	Misure dirette / calcolo empirico	Determinazione analitica / calcolo empirico	SI

1.6 – Emissioni in acqua

Attualmente l'attività è provvista di un punto di scarico a servizio dell'acqua di raffreddamento in uscita dalle linee di estrusione.

Tabella 1.6.1 - Punti di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di Trattamento	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
AR	ACQUA DI RAFFREDDAMENTO	FOSSATO STRADALE TOMBINATO CHE CONFLUISCE NEL CANALE MANERA	-----	Discontinuo – al bisogno		NO
AI	REFLUO IN USCITA DALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'IMPIANTO DI ANODIZZAZIONE	CANALE BOCCHETTO PIAVESELLA CHE ATTRAVERSA LA PROPRIETA' DELLA DITTA	CHIMICO FISICO	220	8	NO

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati

Provenienza/ fase di produzione	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
AT2 – AT3	AR	TEMPERATURA	°C	Annuale	APAT IRSA-CNR Manuali e linee guida 29/2003 o metodi analoghi	Determinazione analitica	NO
		pH	----				
		SOLIDI SOSPESI TOTALI COD IDROCARBURI TOTALI	mg/l				
AT4	AI	pH SOLIDI SOSPESI TOTALI COD CLORURI SOLFITI SOLFATI FLUORURI AZOTO AMMONIACALE AZOTO NITROSO AZOTO NITRICO FOSFORO TOTALE TENSIOATTIVI TOTALI ZINCO RAME NICHEL FERRO ALLUMINIO	mg/l	Semestrale	APAT IRSA-CNR Manuali e linee guida 29/2003 o metodi analoghi	Determinazione analitica	NO

NOTA: In luogo della compilazione dei dati richiesti nella tabella 1.6.2 del report, si chiede di poter trasmettere di copia dei rapporti di prova delle emissioni identificate nella tabella 1.6.2 del PMC. Tali rapporti di prova conterranno tutte le informazioni richieste nel modello di report.

1.7 – Rumore

Tabella 1.7.1 – Rumore

Valutaz. n.	Posizione punto di misura	Altezza del punto di misura	Ricettore cui è riferita la misura	Condizioni di funzionamento degli impianti	Parametro valutato	Frequenza monitoraggio	Reporting	Note
In sede di messa a regime dell'attività, la Ditta provvederà ad effettuare una valutazione di impatto acustico per l'intero stabilimento. Successivamente l'Azienda provvederà a ripetere la valutazione in questione con cadenza quadriennale.						QUADRIENNALE	SI	--

1.8 – Rifiuti

L'attività in oggetto gestisce rifiuti solo in uscita. Tutti gli scarti prodotti sono gestiti in applicazione della vigente normativa in materia e pertanto sono soggette alle registrazioni delle quantità prodotte suddivise per tipologia (codice CER).

Il dato è pertanto prodotto direttamente dal proprietario e indicato all'interno dell'apposita modulistica che identifica anche la modalità di conferimento.

Tabella 1.8.1 - Rifiuti in ingresso

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Modalità stoccaggio	Smaltimento (codice)	Recupero (codice)	Fase di utilizzo	Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Non applicabile									

Tabella 1.8.2 - Rifiuti prodotti

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Modalità stoccag.	Smalt. (codice)	Rec. (codice)	Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Frequenza auto-controllo	Reporting (*)
Fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti (da definire)	060502* / 060503 da definire	Cassone scarrabile	D15	---	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	080410	Sacchi big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Polveri e particolato di materiali non ferrosi	120104	Cassone scarrabile	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Limatura e trucioli di materiali plastici	120105	Cassone scarrabile + Sacchi big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Soluzioni acquose di lavaggio	120301*	Fusti metallici	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			

Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	130110*	Cisterna	---	R12	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	130205*	Fusti metallici	---	R12	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Imballaggi di carta e cartone	150101	Cassone scarrabile	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Imballaggi di plastica	150102	Cassone scarrabile + Sacchi big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Imballaggi in legno*)	150103	Accatastati in area esterna	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Sacchi big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi i filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	Sacchi big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Filtri dell'olio	160107*	Fusti metallici	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	160213*	Scatoloni	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	Coperti ed accatastati in area esterna	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			

Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	160215*	Scatoloni	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 160215	160216	Scatoloni	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Altre batterie e accumulatori	160605	Scatoloni	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Ferro e acciaio	170405	Contenitore metallico	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Scatoloni	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione			
Residui della pulizia stradale	200303	Sacco big-bag	---	R13	Pesata	FIR/Rapporto di prova	Annuale	SI
					Caratterizzazione/Analisi di classificazione			

NOTA: L'elenco dettagliato dei rifiuti prodotti e delle relative destinazioni è potenzialmente soggetto a modifiche/implementazioni. Nella tabella in questione sono stati elencati i rifiuti per i quali si presume di effettuare una produzione.

Annualmente la ditta attraverso la dichiarazione MUD, raccoglie le informazioni suddette.

*) I bancali stoccati all'esterno, nella maggior parte dei casi, vengono riutilizzati all'interno del ciclo produttivo o resi ai fornitori. Vengono gestiti come rifiuti solo quelli vecchi o danneggiati che hanno esaurito la loro funzione.

**) Per una più completa valutazione dei rifiuti prodotti dall'Azienda, la tabella è stata aggiornata anche con i rifiuti generati durante l'anno 2017 e relativi per la maggior parte, ad attività di manutenzione, pulizia e dismissione apparecchiature.

1.9 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.9.1 – Acque di falda

Punto di misura/piezometro	Parametro/inquinante	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Non applicabile					

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase di produzione	Attività controllo	Parametri esercizio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Sgrassaggio F2	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione MG 19 NB3	---	g/l	Analisi interna	2 volte alla settimana	NO
Satinatura acida F4	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione BE11	---	g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
Satinatura alcalina F7	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Rapporto NaOH/Al ³⁺	---	g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
	Concentrazione MG 39				2 volte alla settimana	
Decapaggio F8	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Rapporto NaOH/Al ³⁺	---	g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
	Concentrazione MG 39				2 volte alla settimana	
Neutralizzazione F11	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione H ₂ SO ₄	---	g/l	Analisi interna	2 volte alla settimana	NO
	Concentrazione NEUTRON 200				1 volta alla settimana	
Anodizzazione 1 F13	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione H ₂ SO ₄	---	g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
	Concentrazione Al ³⁺				Giornalmente	
	Concentrazione HARDFAST ADD				2 volte alla settimana	
Anodizzazione 2 F15	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione H ₂ SO ₄	---	g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
	Concentrazione Al ³⁺				Giornalmente	
	Concentrazione HARDFAST ADD				2 volte alla settimana	
Elettrocolore F18	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	Concentrazione H ₂ SO ₄ , SnSO ₄ , SALMIX NF 45	---	g/l	Analisi interna	2 volte alla settimana	NO
Fissaggio a freddo F23	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO

	pH Concentrazione HARDWALL C CB/1, Fluoruri	---	-- g/l	Analisi interna	Giornalmente	NO
Lavaggio a caldo 25	Temperatura	---	°C	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
	pH Conducibilità	pH Conducibilità	-- µS/cm	Analisi interna	2 volte alla settimana	NO
AT4 Impianto di depurazione chimico- fisico	Controllo acqua di scarico	pH Conducibilità	-- µS/cm	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO
DA F1 A F25 Tutte le vasche	Controllo visivo dello stato generale dell'impianto (tenuta delle vasche, pompe, carroponti, cappe d'aspirazione)	Integrità	--	Controllo visivo	Giornaliera	NO

(*) Nel report annuale verranno comunicati solo i controlli con esiti negativi ovvero che risconteranno criticità ed eventi straordinari.

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 (*)
Impianto di aspirazione anodizzazione**) Torre di abbattimento fumi scrubber	Pulizia sonda pH mediante soluzione neutralizzante	Registrazione su registro di manutenzione (cartacea o informatica)	Trimestrale**)	NO
	Rabbocco soluzione di abbattimento		Trimestrale**)	NO
	Pulizia ugelli di spruzzatura		Biennale**)	NO
	Pulizia dei filtri delle pompe di ricircolo		Biennale**)	NO
Impianto di depurazione chimico- fisico*)	Manutenzione ordinaria	Piano di manutenzione interno	Secondo frequenza indicata dal produttore	NO
AT1 – AT2 Filtri a maniche	Controllo generale (stato cinghie, ingrassaggio cuscinetti, verifica stato di usura delle maniche)	Registrazione su registro di manutenzione (cartaceo o informatico)	Semestrale	NO

(*) Nel report annuale verranno comunicati solo i controlli con esiti negativi ovvero che risconteranno criticità ed eventi straordinari.

***) Il piano di manutenzione ordinaria dell'impianto trattamento acque Chimico Fisico è inserito nel manuale di uso e manutenzione che verrà consegnato alla Ditta dopo il collaudo dell'impianto.**

*****) Le indicazioni di frequenza indicate in tabella sono state stimate dal costruttore dell'impianto di trattamento e potranno essere suscettibili di modifiche in base all'operatività ed alle esigenze gestionali/produktive dell'azienda.**

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	Reporting (*)
CAMINO O1	F2, F4, F7, F8, F13, F15, F23, F25	Scrubber di lavaggio – Abbattitore ad umico	pH soluzione vasca di raccolta	---	PLC Strumentazione di processo	In continuo	NO

(*) Nel report annuale verranno comunicati solo i controlli con esiti negativi ovvero che risconteranno criticità ed eventi straordinari.

Tabella 2.1.4- Sistemi di depurazione: controllo del processo

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Parametri di controllo del processo di trattamento	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
AI	IMPIANTO CHIMICO FISICO	Taratura apparecchiature di processo (pHmetro)	--	Registrazione del dato su scheda (cartaceo o informatico)	Settimanale	NO
		Pulizia sonde lettura pH	--	Registrazione del dato su scheda (cartaceo o informatico)	Giornaliera	NO
		Pulizia delle vasche	--	Verifica visiva	Annuale	NO
		Controllo gruppi di dosaggio e relativa regolazione	--	Verifica visiva	Giornaliera	NO
		Controllo funzionamento ed integrità delle pompe, delle tubature, allarmi, anomalie e stato generale delle vasche	--	Verifica visiva	Giornaliera	NO

(*) Nel report annuale verranno comunicati solo i controlli con esiti negativi ovvero che risconteranno criticità ed eventi straordinari.

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

Descrizione	Parametri di controllo	Modalità di controllo	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Vasche fuori terra dedicate ai trattamenti	Integrità / Stato generale	Ispezione visiva	Registrazione su registro di manutenzione (cartaceo o informatico)	Giornaliero	NO
Serbatoi fuori terra dedicati allo stoccaggio di acidi e basi	Integrità / Stato generale	Ispezione visiva	Registrazione su registro di manutenzione (cartaceo o informatico)	Giornaliero	NO
Vasche interrato dedicate allo stoccaggio dei concentrati da avviare al sistema di depurazione e bacini di contenimento	Integrità	Controllo visivo dello stato di rivestimento in PVC	Registrazione su registro di manutenzione (cartaceo o informatico)	Semestrale	NO

(*) Nel report annuale verranno comunicati solo i controlli con esiti negativi ovvero che risconteranno criticità ed eventi straordinari.

Tabella 2.1.6 – Emissioni diffuse (*)

Attività	Parametro	Prevenzione	Modalità controllo	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
DA F1 A F25	Sostanze di natura basica, acida, SOV, metalli	Verifica corretto funzionamento dei sistemi di aspirazione installati	Analisi in ambiente di lavoro	Rapporti di prova emessi da laboratorio esterno	Triennale	NO
AT1 – AT2	Polveri, metalli, SOV, aldeidi, ozono	Verifica corretto funzionamento dei sistemi di aspirazione installati	Analisi in ambiente di lavoro	Rapporti di prova emessi da laboratorio esterno	Triennale	NO

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
Consumi specifici di combustibili	Rapporto fra il consumo di combustibile utilizzato per far funzionare l'impianto di anodizzazione ed i quantitativi di profili in alluminio prodotti	m ³ /t o m ³ /m ²	Annuale	SI
Consumi specifici d'acqua	Rapporto fra il consumo d'acqua per far funzionare l'impianto di anodizzazione ed i quantitativi di profili in alluminio prodotti	m ³ /t o m ³ /m ²	Annuale	SI
Consumi specifici di energia elettrica	Rapporto fra il consumo di energia elettrica utilizzato per far funzionare l'impianto di anodizzazione ed i quantitativi di profili in alluminio prodotti	MWh/t o MWh/m ²	Annuale	SI