

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

QUADRO SINOTTICO

| | FASI | GESTORE | GESTORE | ARPA(*) | ARPA(*) |
|------------|---|---------------|-----------|-----------------------|-----------------------|
| | | Autocontrollo | Reporting | Ispezioni programmate | Campionamenti/analisi |
| 1 | COMPONENTI AMBIENTALI | | | | |
| 1.1 | Materie prime e prodotti | | | | |
| 1.1.1 | Materie prime | Mensile | Annuale | X | |
| 1.1.2 | Additivi ed altro | Mensile | Annuale | X | |
| 1.1.3 | Prodotti finiti | Annuale | Annuale | X | |
| 1.2 | Risorse idriche | | | | |
| 1.2.1 | Risorse idriche | Mensile | Annuale | X | |
| 1.3 | Risorse energetiche | | | | |
| 1.3.1 | Energia | Mensile | Annuale | X | |
| 1.4 | Consumo combustibili | | | | |
| 1.4.1 | Consumo combustibili | Mensile | Annuale | X | |
| 1.5 | Emissioni in Aria | | | | |
| 1.5.1 | Punti di emissioni | | | X | |
| 1.5.2 | Inquinanti monitorati | Annuale | Annuale | X | X |
| 1.5.3 | Sistemi di trattamento dei fumi | Variabile | / | X | |
| 1.6 | Emissioni in Acqua | | | | |
| 1.6.1 | Punti di scarico | / | / | X | |
| 1.6.2 | Inquinanti monitorati | / | / | X | |
| 1.7 | Emissioni di rumore | | | | |
| 1.7.1 | Rumore sorgenti e misure | Triennale | SI(**) | x | Su segnalazione |
| 1.8 | Rifiuti | | | | |
| 1.8.1 | Controllo rifiuti prodotti | Mensile | Annuale | X | |
| 1.9 | Suolo e sottosuolo | | | | |
| | | / | / | | |
| 2 | GESTIONE IMPIANTO | | | | |
| 2.1 | Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli | | | | |
| 2.1.1 | Controllo delle fasi critiche del processo | Variabile | / | X | |
| 2.1.2 | Manutenzione ordinaria delle apparecchiature | Variabile | / | X | |
| 2.1.3 | Piano gestione impianti emissioni atmosfera | Variabile | / | X | |
| 2.1.4 | Piano gestione impianto depurazione acque | / | / | / | |
| 2.1.5 | Aree di stoccaggio e piazzali | Variabile | / | X | |
| 3 | INDICATORI PRESTAZIONE | | | | |
| 3.1 | Monitoraggio degli indicatori di performance | Annuale | Annuale | X | |

Le modalità di controllo analitico verranno specificate in dettaglio (sulla base di quanto ritenuto rilevante come impatto ambientale) nella lettera che verrà trasmessa da ARPAV entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello in cui verrà eseguita l'ispezione ambientale integrata.

(**)La Relazione dell'attività di monitoraggio è da inviare all'Autorità competente e al Dipartimento Provinciale ARPAV competente, al Comune una volta conclusa, con la periodicità stabilita, in concomitanza dell'invio del reporting annuale.

(***)Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. Invece i dati con frequenza di autocontrollo continua, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

1.1.1 – Materie prime

Tabella 1.1.1 - Materie prime

| Denominazione | Modalità | Fase di utilizzo | UM | Fonte del dato | Frequenza | Reporting (*) |
|------------------------------|--|------------------|----|---|---------------|---------------|
| | stoccaggio (***) | | | | autocontrollo | |
| Materie prime nichelatura | Sacchi su bancale, cisternette da 1000 litri | Nichelatura | Kg | Database informatico per gestione magazzino ed inventario | Mensile | SI |
| Materie prime per sabbiatura | Sacchi su bancale | Sabbiatura | Kg | Database informatico per gestione magazzino | Mensile | SI |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

1.1.2 – Additivi ed altro

| Denominazione | Modalità stoccaggio | Fase di utilizzo | UM | Fonte del dato | Frequenza | Reporting* |
|---------------------------|---|------------------|------------|---|-----------|------------|
| Ausiliari per nichelatura | Taniche e flacon in plastica, sacchi in plastica, fiale in vetro, cisternette da 1000 litri | Nichelatura | Kg o Litri | Database informatico per gestione magazzino | Mensile | SI |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

In Uscita

Tabella 1.1.4 - Prodotti finiti

| Denominazione | Modalità di stoccaggio | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|--|------------------------|------|----------------------|-------------------------|---------------|
| Rivestimento in nichel chimico applicato (bagni preparati in sede) | magazzino coperto | Kg/a | database informatico | annuale | SI |
| Rivestimento in nichel chimico applicato (bagni pronti all'uso) | magazzino coperto | Kg/a | database informatico | annuale | SI |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

| |
|--|
| |
|--|

Tabella 1.1.5 -Sottoprodotti (se previsti)

| Denominazione | Modalità di stoccaggio | Fase di utilizzo | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|---------------|------------------------|------------------|----|----------------|-------------------------|---------------|
| / | / | / | / | / | / | / |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE

1.2.1 – Risorse idriche

| Tipologia approvvigionamento | Fase di utilizzo | Punto misura | UM | Metodo misura | Frequenza | Modalità registrazione dei controlli | Reporting |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----|-------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| Acquedotto | Industriale processo | Contatore generale in ingresso | m³ | Lettura contatore | Mensile | Database informatico | SI |
| | Industriale raffreddamento | | | | | | |
| | Igienico/sanitario | | | | | | |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

1.3 CONSUMO ENERGIA

1.3.1 – Risorse energetiche

| Descrizione | Tipologia | Fase di utilizzo | Punto misura | UM | Metodo di misura | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|-----------------------------------|-------------------|------------------|---------------|-------|------------------|-------------------|-------------------------|---------------|
| Energia importata da rete esterna | Energia elettrica | INTERO complesso | Contatore UTF | KWh/a | Contatore | Documenti fiscali | mensile | SI |
| Totale | | | | TEP | | | | SI |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

1.4 CONSUMO COMBUSTIBILI

| Tipologia | Fase di utilizzo | UM | Metodo di misura | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|--------------|--|-----|------------------|----------------|-------------------------|---------------|
| Gas naturale | Fasi produttive significative (processi 2.0, 6.0, 8.0) | Sm³ | Contatore | Contatore | mensile | SI |
| Gas naturale | Riscaldamento ambienti | Sm³ | Contatore | Contatore | mensile | SI |
| Totale | | TEP | | | | SI |

(*) Il reporting sarà annuale con ripartizione mensile delle quantità.

| |
|--|
| |
|--|

1.5 EMISSIONI IN ARIA

1.5.1 - Punti di emissione

| STATO DI FATTO | | | | | |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|
| Punto di emissione | Provenienza | Sistema di abbattimento | Durata emissione giorni/anno (*) | Durata emissione ore/giorno (*) | Reporting |
| Camino 1 | Linea galvanica 6A,6B | Scrubber | 220 | 12 | SI |
| Camino 14 | Sabbatura | Filtro a cartuccia | 220 | 12 | SI |
| STATO DI PROGETTO | | | | | |
| Camino 1 | Linea galvanica 6A,6B | Scrubber | 220 | 24 | SI |
| Camino 14 | Sabbatura | Filtro a cartuccia | 220 | 12 | SI |
| Camino 24 | Linea galvanica 6D | Scrubber | 220 | 24 | SI |

(*) L'Azienda specificherà a titolo puramente indicativo una stima delle eventuali variazioni significative rispetto ai dati forniti in tabella.

1.5.2 - Inquinanti monitorati

| STATO DI FATTO | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------------|--------|------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Provenienza | Punto di emissione | Parametro | UM | Frequenz a autocontrol | Fonte del dato | Reporting |
| Linea galvanica 6A,6B | 1 | Portata | Nmc/h | Annuale | Indagine analitica a monte e a valle | SI |
| | | Acido nitrico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido solforico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido cloridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido fluoridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Nichel | mg/Nmc | | | |
| | | Zinco | mg/Nmc | | | |
| | Piombo | mg/Nmc | | | | |
| Sabbatura | 11, 14 | Portata | Nmc/h | | Indagine analitica a monte e a valle | SI |
| | | Polveri | mg/Nmc | | | |
| STATO DI PROGETTO | | | | | | |
| Linea galvanica 6A,6B | 1 | Portata | Nmc/h | Annuale | Indagine analitica a monte e a valle | SI |
| | | Acido nitrico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido solforico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido cloridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido fluoridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Nichel | mg/Nmc | | | |
| | | Zinco | mg/Nmc | | | |
| | Piombo | mg/Nmc | | | | |
| Sabbatura | 11, 14 | Portata | Nmc/h | | Indagine analitica a monte e a valle | SI |
| | | Polveri | mg/Nmc | | | |
| Linea galvanica 6D | 24 | Portata | Nmc/h | | Indagine analitica a monte e a valle | SI |
| | | Acido cloridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido solforico | mg/Nmc | | | |
| | | Acido fluoridrico | mg/Nmc | | | |
| | | Nichel | mg/Nmc | | | |
| | Aerosol alcalini | mg/Nmc | | | | |

1.6 EMISSIONI IN ACQUA

1.6.1 - Inquadramento del punto di scarico

| Punto di emissione | Provenienza | Impianto di abbattimento | Recapito | Portata (m³/giorno) (*) | Durata emissione h/giorno (*) | Durata emissione gg/anno (*) | Reporting (*) |
|--------------------|-------------|--------------------------|----------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------|
| / | / | / | / | / | / | / | / |

(*) L'Azienda specificherà a titolo puramente indicativo una stima delle eventuali variazioni significative rispetto ai dati forniti in tabella.

1.6.2 - Inquinanti da monitorare

| Provenienza | Impianto di abbattimento | Scarico | Recapito finale | Parametro | UM | Frequenza controllo | Reporting |
|-------------|--------------------------|---------|-----------------|-----------|----|---------------------|-----------|
| / | / | / | / | / | / | / | / |

1.7 RUMORE

Tabella 1.7.1 – Rumore

| Valutazione 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 (*) |
|----------------|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--|------------------------|-----------|----------|
| / | Punto 1,2,3,4 e 5 come da valutazione previsionale presentata con istanza VIA e AIA | 1,5 m | Punto 6 | Impianti in esercizio | Verifica rispetto limite di emissione ed immissione diurni | triennale | SI | |

(*) nel caso in cui le misure non siano presso il ricettore indicare l'algoritmo utilizzato per risalire dalla misura al livello sonoro presso il ricettore.

| |
|--|
| |
|--|

1.8 RIFIUTI

1.8.1 - Controllo rifiuti prodotti

| Descrizione Rifiuti | (Codice CER) | Modalità stoccaggio | Smaltimento (codice)*** | Recupero (codice)*** | Modalità di controllo e di analisi | Frequenza | Fonte del dato | Reporting |
|---|--------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|---|-----------|--|-----------|
| STATO DI FATTO | | | | | | | | |
| Acido cloridrico | 06.01.02* | Cisterna in PE | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | SI (*) |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Acidi di decapaggio (decapaggio INOX) | 11.01.05* | Cisternette | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| Acidi di decapaggio (denichelatura vasche) | | Cisternette | / | R5 | | | | |
| Acidi di decapaggio (denichelatura pezzi) | | Cisternette | D15 | / | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (bagni di nichelatura) | 11.01.11* | Cisterna in PE | D15, D9 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (risciacqui) | | Cisterna in PE | D15, D9 | / | | | | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (acque scrubber) | | Cisternette | D9 | / | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | 11.01.13* | Cisterna in PE | D8/D9/D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Fanghi di fosfatazione (solidi e liquidi) | 11.01.08* | Cisternette Fustini in plastica | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Materiale abrasivo di scarto, diverso | 12.01.17 | Big bags | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |

| Descrizione Rifiuti | (Codice CER) | Modalità stoccaggio | Smaltimento (codice)*** | Recupero (codice)*** | Modalità di controllo e di analisi | Frequenza | Fonte del dato | Reporting |
|---|-----------------------|--|-------------------------|----------------------|---|-----------|--|-----------|
| STATO DI FATTO | | | | | | | | |
| da quello di cui alla voce 12.01.16 | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | SI (*) |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi | 15.02.02* 15.02.03 | Big bags | D15 | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Imballaggi di carta e cartone | 15.01.01 | Cassone | / | R13, R3 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Imballaggi in materiali misti | 15.01.06 | Cassone | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (latte, fusti, sacchetti) | 15.01.10* | Fusti in cassone Sacchetti in big bags Latte in ferro su bancale | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| altri materiali isolanti contenenti sostanze pericolose | 17.06.03* | Big bags | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Resine di scambio ionico sature o esauste | 19.09.05 | Big bags | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scarico-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |

| Descrizione Rifiuti | (Codice CER) | Modalità stoccaggio | Smaltimento (codice)*** | Recupero (codice)*** | Modalità di controllo e di analisi | Frequenza | Fonte del dato | Reporting |
|---|-----------------------|--|-------------------------|----------------------|---|-----------|--|-----------|
| STATO DI PROGETTO | | | | | | | | |
| Acidi di decapaggio | 11.01.05* | Cisternette da 1000 l / Cisterna in PE | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | SI (*) |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (bagni di nichelatura) | 11.01.11* | Cisterna in PE | D15, D9 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (risciacqui) | | Cisterna in PE | D15, D9 | / | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Soluzioni acquose di lavaggio (acque scrubber) | | Cisternette | D9 | / | | | | |
| Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | 11.01.13* | Cisterna in PE | D8/D9/D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Basi di decapaggio | 11.01.07* | Cisternette | D9/D15 | / | Peso (kg) | ensile | Registro carico/scari co - SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12.01.16 | 12.01.17 | Big bags | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi | 15.02.02* 15.02.03 | Big bags | D15 | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (latte, fusti, sacchetti) | 15.01.10* | Big bags / pallet | / | R13 | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |
| Resine di scambio ionico sature o esauste | 19.09.05 | Big bags | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI | |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione | |

| | | | | | | | |
|---|-----------|----------|-----|---|---|---------|--|
| Carbone attivato esaurito (tranne 06.07.02) | 06.13.02* | Big bags | D15 | / | Peso (kg) | mensile | Registro carico/scari co-SISTRI |
| | | | | | Caratterizzazione/analisi per smaltimento | (**) | Rapporto di Prova o documento di caratterizzazione |

NOTA: L'elenco dettagliato dei rifiuti prodotti e delle relative destinazioni è potenzialmente soggetto a modifiche ma viene presentato annualmente per legge dalla ditta attraverso la dichiarazione MUD

Nella tabella si sono indicati solo quelli tipici

(*) Nel report viene riportato solo il quantitativo di rifiuti prodotto nell'anno; i certificati analitici sono conservati presso lo stabilimento per tutta la durata dell'A.I.A. e messi a disposizione dell'Autorità di controllo.

(**) Per caratterizzazione del rifiuto si intende sia l'approfondimento (tramite analisi chimica e/o studio delle schede tecniche, di sicurezza e/o del processo produttivo) finalizzato alla classificazione del rifiuto secondo il Regolamento 1357/2014 e la Decisione 955/2014 (elenco codici CER) sia quello necessario per la verifica di accettabilità presso gli impianti di destino. L'approfondimento finalizzato alla classificazione si rende necessario in presenza di rifiuti con voci a specchio e per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti pericolosi assoluti. La frequenza di caratterizzazione sarà in generale annuale per i rifiuti avviati a smaltimento e biennale per quelli avviati a recupero, salvo diverse specifiche degli impianti di destino, e dovrà essere comunque rinnovata in corrispondenza di ogni variazione del ciclo produttivo che comporti modifiche al rifiuto prodotto.

(***) Le indicazioni non vanno considerate vincolanti pur che le eventuali diverse destinazioni future avvengano nel rispetto della normativa ambientale sui rifiuti

| |
|--|
| |
|--|

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 |
|----------------------------|----------------------|------|-------------------|-------------------------|-----------|
| PZ1 (monte) | Nitriti | µg/l | Rapporto di Prova | Quinquennale | SI |
| | Solfati | µg/l | | | |
| | Antimonio | µg/l | | | |
| | Arsenico | µg/l | | | |
| | Berilio | µg/l | | | |
| | Cadmio | µg/l | | | |
| | Ferro | µg/l | | | |
| | Manganese | µg/l | | | |
| | Mercurio | µg/l | | | |
| | Nichel | µg/l | | | |
| | Piombo | µg/l | | | |
| | Tallio | µg/l | | | |
| | Zinco | µg/l | | | |
| | Cromo VI | µg/l | | | |
| | Triclorometano | µg/l | | | |
| PZ2 (valle) | Nitriti | µg/l | Rapporto di Prova | Quinquennale | SI |
| | Solfati | µg/l | | | |
| | Antimonio | µg/l | | | |
| | Arsenico | µg/l | | | |
| | Berilio | µg/l | | | |
| | Cadmio | µg/l | | | |
| | Ferro | µg/l | | | |
| | Manganese | µg/l | | | |
| | Mercurio | µg/l | | | |
| | Nichel | µg/l | | | |
| | Piombo | µg/l | | | |
| | Tallio | µg/l | | | |
| | Zinco | µg/l | | | |
| | Cromo VI | µg/l | | | |
| | Triclorometano | µg/l | | | |
| PZ3 (valle) | Nitriti | µg/l | Rapporto di Prova | Quinquennale | SI |
| | Solfati | µg/l | | | |
| | Antimonio | µg/l | | | |
| | Arsenico | µg/l | | | |
| | Berilio | µg/l | | | |
| | Cadmio | µg/l | | | |
| | Ferro | µg/l | | | |
| | Manganese | µg/l | | | |
| | Mercurio | µg/l | | | |
| | Nichel | µg/l | | | |
| | Piombo | µg/l | | | |
| | Tallio | µg/l | | | |
| | Zinco | µg/l | | | |
| | Cromo VI | µg/l | | | |
| | Triclorometano | µg/l | | | |

2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

Il seguente paragrafo riporta alcune procedure, controlli e monitoraggi volti alla verifica e al mantenimento di un livello di efficienza adeguato sia per quanto riguarda l'impianto di produzione che in merito alle tecniche di contenimento delle emissioni sull'ambiente ed è strutturato come segue:

- 2.1 Controllo delle fasi critiche del processo;
- 2.2 Manutenzione ordinaria delle apparecchiature;
- 2.3 Piano gestione impianti emissioni atmosfera;
- 2.4 Piano gestione impianto depurazione acque;
- 2.5 Piano di gestione aree di stoccaggio e piazzali

2.1 CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE/MANUTENZIONE/CONTROLLI

2.1.1 – Controllo delle fasi critiche del processo

| Fase di produzione | Attività controllo | Parametri esercizio | UM | Fonte del dato | Modalità di registrazione | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|------------------------|------------------------------------|---------------------|-----|------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| Rivestimento galvanico | Controllo bagni di processo nichel | Concentrazione sali | g/l | Analisi di laboratorio | Su supporto informatico | giornaliera | NO |
| | | pH | g/l | | | giornaliera | |
| | Controllo bagni di sgrassaggio | Concentrazione | g/l | Analisi di laboratorio | Su supporto informatico | Mensile | NO |
| | Controllo temperature | Temperatura | °C | Strumentale | Su supporto informatico | Automatica in continuo | NO |

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

2.1.2 - Manutenzione ordinaria delle apparecchiature

| Macchinario | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione del controllo | Reporting (*) |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------|---|---------------|
| Vasche di trattamento e linee | Verifica tenuta | Giornaliera | Rapporto scritto sulle non conformità rilevate (integrità delle strutture) e programma di intervento delle operazioni di ripristino | NO |
| Sistema abbattimento fumi | Si rimanda alla tabella 2.1.3 | | | |

L'impianto è provvisto di illuminazione continua (di giorno e di notte) in modo da rendere perfettamente visibili tutte le parti delle linee di trattamento e delle vasche (lati e fondo). Il monitoraggio delle strutture viene eseguito giornalmente e consta nella verifica ispettiva della tenuta di tutte le parti dell'impianto sia per quanto riguarda l'impianto produttivo, linee, vasche,...) sia per quanto riguarda i rifiuti (aree di stoccaggio, tettoie e bacini di contenimento). Il personale che si occuperà della verifica sarà sempre munito di idonei DPI personali. L'addetto alla verifica dovrà appurare che tutte le parti delle strutture dell'impianto siano sempre visibili in ogni momento e non coperte da altri materiali di qualsiasi genere. Nello stesso giro di controllo verrà accertata a vista la tenuta delle vasche di trattamento e delle linee e verrà compilato l'apposito registro di manutenzione dove verranno segnalate anche le eventuali anomalie o non conformità riscontrate e dovrà essere indicato il programma degli interventi da effettuare per il ripristino ed il responsabile di tali manutenzioni.

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

| |
|--|
| |
|--|

Tabella 2.1.3 - Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Parametri di controllo del processo di abbattimento | UM | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting (*) |
|-------------------|-----------------------------------|--|----|------------------------|---|---------------|
| STATO DI FATTO | | | | | | |
| 1 | Scrubber di abbattimento ad umido | Controllo delle sonde di misura del livello e del pH | / | Mensile | Registro interno | NO |
| | | Pulizia dei corpi di riempimento, controllo pompe e sostituzione liquidi di lavaggio | / | Semestrale | Registro interno | NO |
| 14 | Filtro a cartucce | Verifica visiva stato filtri | / | Settimanale | Registro interno | NO |
| | | Sostituzione filtri | | Quadrimestrale | | |
| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Parametri di controllo del processo di abbattimento | UM | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting (*) |
| STATO DI PROGETTO | | | | | | |
| 1 | Scrubber di abbattimento ad umido | Controllo delle sonde di misura del livello e del pH | / | Mensile | Registro interno | NO |
| | | Pulizia dei corpi di riempimento, controllo pompe e sostituzione liquidi di lavaggio | / | Semestrale | Registro interno | NO |
| 14 | Filtro a cartucce | Verifica visiva stato filtri | / | Settimanale | Registro interno | NO |
| | | Sostituzione filtri | | Quadrimestrale | | |
| 24 | Scrubber di abbattimento ad umido | Controllo delle sonde di misura del livello e del pH | / | Mensile | Registro interno | NO |
| | | Pulizia dei corpi di riempimento, controllo pompe e sostituzione liquidi di lavaggio | / | Semestrale | Registro interno | NO |

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

| |
|--|
| |
|--|

Tabella 2.1.4- Sistemi di depurazione: controllo del processo

| Tipo di controllo (**) | Frequenza | Modalità di registrazione | Reporting (*) |
|------------------------|-----------|---------------------------|---------------|
| / | / | / | / |

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

2.1.5 - Aree di stoccaggio e piazzali

| Struttura di contenimento | Tipo di controllo | Frequenza | Modalità di registrazione | Reporting (*) |
|----------------------------|--------------------|-------------|---------------------------|---------------|
| Bacini di contenimento | Verifica ispettiva | Giornaliera | 1 | NO |
| Vasche | Verifica ispettiva | Giornaliera | 1 | NO |
| Aree di stoccaggio rifiuti | Verifica ispettiva | Giornaliera | 1 | NO |

1) Rapporto scritto sulle non conformità rilevate (integrità strutture) e programma di intervento delle operazioni di ripristino.

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

| |
|--|
| |
|--|

3 **INDICATORI DI PRESTAZIONE**

3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

| Indicatore e sua descrizione | Modalità di calcolo | U.M. | Frequenza di monitoraggio | Reporting |
|---|--|--------------------|---------------------------|-----------|
| Quantitativi di metallo depositati | Calcolo matematico | Kg | annuale | SI |
| Consumo specifico materia prima rapportato alla quantità di metallo depositato | Quantitativi metallo depositati secondo la significatività dedotta da quanto indicato nella tabella 1.1.1 del report annuale | Kg/Kg | | |
| Consumo specifico prodotti ausiliari rapportata alla quantità di metallo depositato | Quantitativi metallo depositati secondo la significatività dedotta da quanto indicato nella tabella 1.1.1 del report annuale | Kg/Kg | | |
| Produzione specifica di rifiuti rapportata alla quantità di metallo depositato (TAB 1.8 del report annuale) | Totale rifiuti | Kg/Kg | | |
| | Acidi di decapaggio | Kg/Kg | | |
| | Soluzioni acquose di lavaggio | Kg/Kg | | |
| | Imballi totali | Kg/Kg | | |
| Consumo specifico di energia | Consumo Energia elettrica rapportato alla quantità di metallo depositato (TAB 1.3 report annuale) | KW/Kg | | |
| Consumo specifico di combustibile | Consumo Metano rapportato alla quantità di metallo depositato (TAB 1.4 report annuale) | m ³ /Kg | | |
| Consumo idrico specifico | Acqua di acquedotto rapportato alla quantità di metallo depositato (TAB 1.2 report annuale) | m ³ /Kg | | |