

Autorizzazione Integrata Ambientale – IPPC

Comunicazione periodica

| | |
|--------------------------------------|--|
| Ragione Sociale: | CISTELAIER S.p.A. con Unico Socio |
| Stabilimento: | GENOVA |
| Indirizzo impianto: | VIA Via Pillea, 8 - 16153 GENOVA |
| Sede Legale: | Via Marcello Finzi, 587 – 41122 MODENA |
| Gestore dell'impianto: | MASI MARCELLO |
| Codice IPPC come da D. Lgs. 152/2006 | 2.6 |
| Attività: | Trattamento di superfici mediante processi elettrolitico chimici |
| Autorizzazione Integrata Ambientale | Determinazione n° 1591 del 17/03/2009 |
| Rinnovo di AIA con | Determinazione n° 2847 del 22/07/2013 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 3399 del 13/12/2016 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1769 del 05/10/2018 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1814 del 12/10/2020 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1120 del 17/05/2023 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1136 del 22/05/2023 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1552 del 11/07/2023 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 1873 del 24/08/2023 |
| Aggiornata con | Atto Dirigenziale n° 2932 del 14/12/2023 |

REFERENTE AZIENDALE IPPC

| | |
|---|------------------------|
| Riferimenti aziendali per le pratiche AIA: | |
| Nome e Cognome: | Echer Mauro |
| Telefono: | 0106149611 |
| Fax: | |
| e-mail | m.echer@cistelaier.com |

INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO:

| | |
|--|--|
| Produzione (tipi principali): | Trattamento di superfici mediante processi elettrolitico chimici (codice IPPC 2.6) |
| Ciclo produttivo: | completo |
| Indirizzo di posta elettronica <u>certificata</u> della Ditta: | cistelaierspa@legalmail.it |

Periodo di riferimento: 01/01/2023 - 31/12/2023

Sommario

| | |
|--|----|
| Sommario..... | 1 |
| 1. COMPONENTI AMBIENTALI..... | 2 |
| 1.1 CONSUMO MATERIE PRIME..... | 2 |
| 1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE..... | 3 |
| 1.3 CONSUMI ENERGETICI..... | 4 |
| 1.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA..... | 6 |
| 1.5 EMISSIONI IN ACQUA..... | 7 |
| 1.6 INQUINAMENTO ACUSTICO..... | 7 |
| 1.7 RIFIUTI..... | 7 |
| 1.8 TABELLA STOCCAGGIO RIFIUTI..... | 14 |
| 1.9 INDICATORI DI PRESTAZIONE..... | 16 |
| 2. GESTIONE IMPIANTI..... | 17 |
| 3. SINTESI DELLE VARIAZIONI IMPIANTISTICHE ED ORGANIZZATIVE..... | 17 |
| 4. PIANO DI RISPARMIO ENERGETICO..... | 17 |
| 5. QUADRO COMPLESSIVO DELL'ANDAMENTO DEGLI IMPIANTI..... | 18 |
| 6. PROVE DI TENUTA DEI SERBATOI..... | 18 |
| 7. SINTESI DELLE EVENTUALI SITUAZIONI DI EMERGENZA..... | 19 |
| 9. MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO..... | 19 |
| 10. ALLEGATI..... | 20 |

1. COMPONENTI AMBIENTALI

Si allegano alla presente relazione:

1. Consumi Materie Prime
2. Consumi Risorse Idriche
3. Consumi Energia
4. Monitoraggi Emissioni in acqua e in atmosfera
5. Gestione Rifiuti
6. Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Il dato produttivo del 2023 è di 8141 m2 netti, in linea con lo storico.

La complessità del lavoro attuale e futuro della tecnologia in essere porterà ad ipotizzare possibili valutazioni di adeguamento del processo produttivo che saranno oggetto di nostre future comunicazioni.

1.1 CONSUMO MATERIE PRIME

Segue il dato relativo al consumo di materie prime relativo al triennio 2021 - 2023:

Tabella 1

| 2021 | | | 2022 | | | 2023 | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|---------|----------------|-----------------------------|---------|----------------|
| Reagenti chimici | 497.230 | kg | Reagenti chimici | 446.007 | kg | Reagenti chimici | 667.450 | kg |
| | 189.562 | litri | | 189.562 | litri | | 129.560 | litri |
| Laminati di base | 59.444 +2690 materiale flex | m ² | Laminati di base | 36.364 | m ² | Laminati di base | 39.148 | m ² |
| Prepreg | 123.524 | m ² | Prepreg | 49.422 | m ² | Prepreg | 70.194 | m ² |
| Copper foil + anodi e frese | 9515 | kg | Copper foil + anodi e frese | 8877 | kg | Copper foil + anodi e frese | 8743 | kg |
| | 24.479 | Nr. | | 24.744 | Nr. | | 19.411 | Nr. |
| | 39.160 | m ² | | 21.456 | m ² | | 20.551 | m ² |

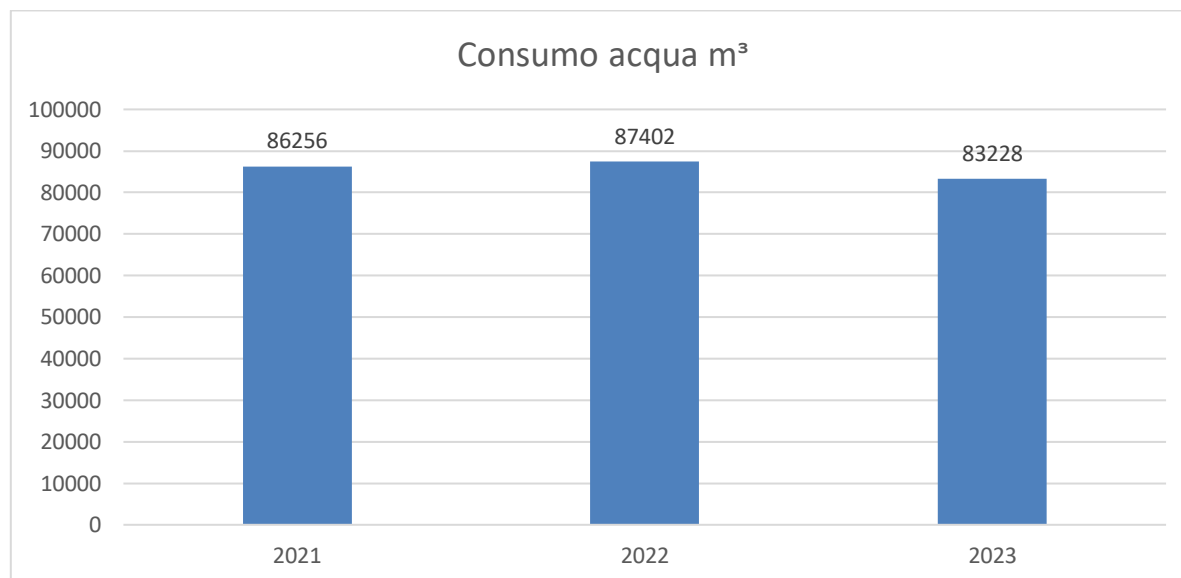
1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE

Consumo annuo delle acque provenienti da acquedotto: 83228m³

Il dato proviene dalla lettura, effettuata con cadenza mensile, del contatore relativo alle acque di rete in ingresso, ubicato in via Priano.

Il consumo risulta essere in linea con i dati storici.

Grafico 1

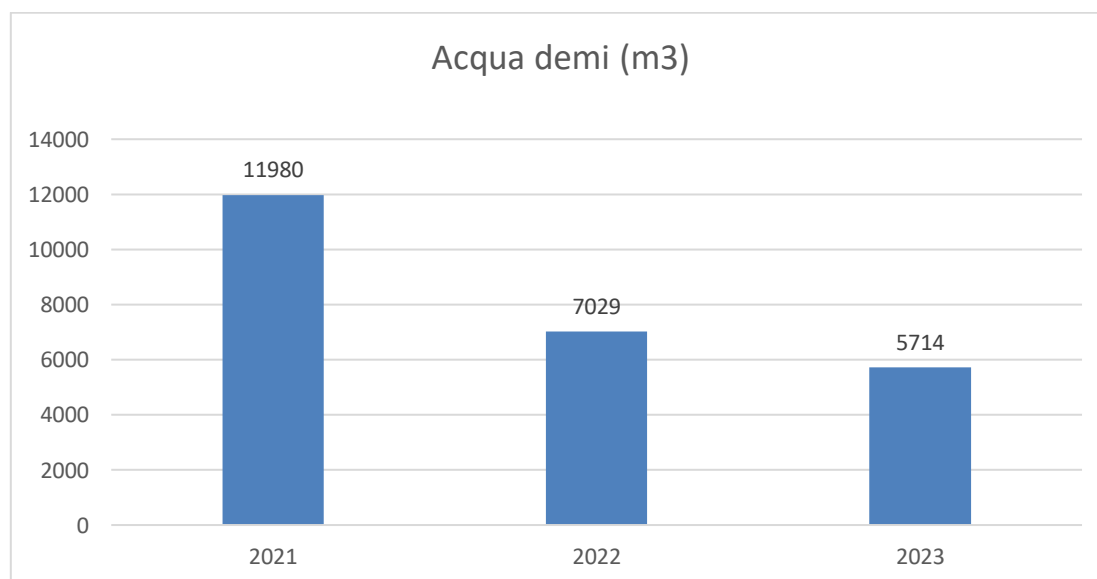


Produzione ed utilizzo acqua demineralizzata: 5714m³

Il dato è stato ricavato dalla sommatoria delle cicliche che gli operatori dell'impianto archiviano ogni settimana. Il consumo di acqua demineralizzata è diminuito, perché il suo impiego interessa principalmente le fasi di lavorazione "semplici", intesa come lavorazione che necessita un solo passaggio per prodotto lavorato.

Cistelaier sta predisponendo l'inserimento di un impianto ad osmosi per l'obiettivo sempre più a lei caro del recupero e riutilizzo delle acque.

Grafico 2

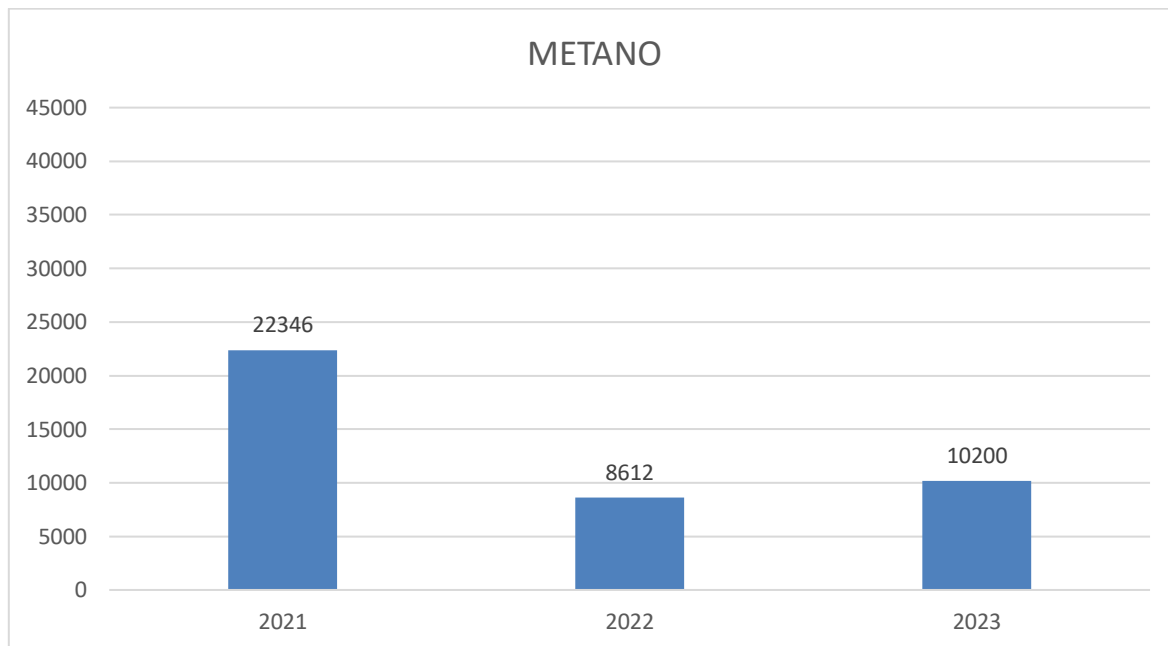


1.3 CONSUMI ENERGETICI

Metano: 10200 m³

Il dato corrisponde alla lettura dei contatori aziendali situati nel cortile del secondo piano. La lettura viene effettuata mensilmente. Il consumo di gas non interessa le linee produttive, ma solo i servizi a disposizione del personale (mensa, bagno) e varia in base all'andamento stagionale.

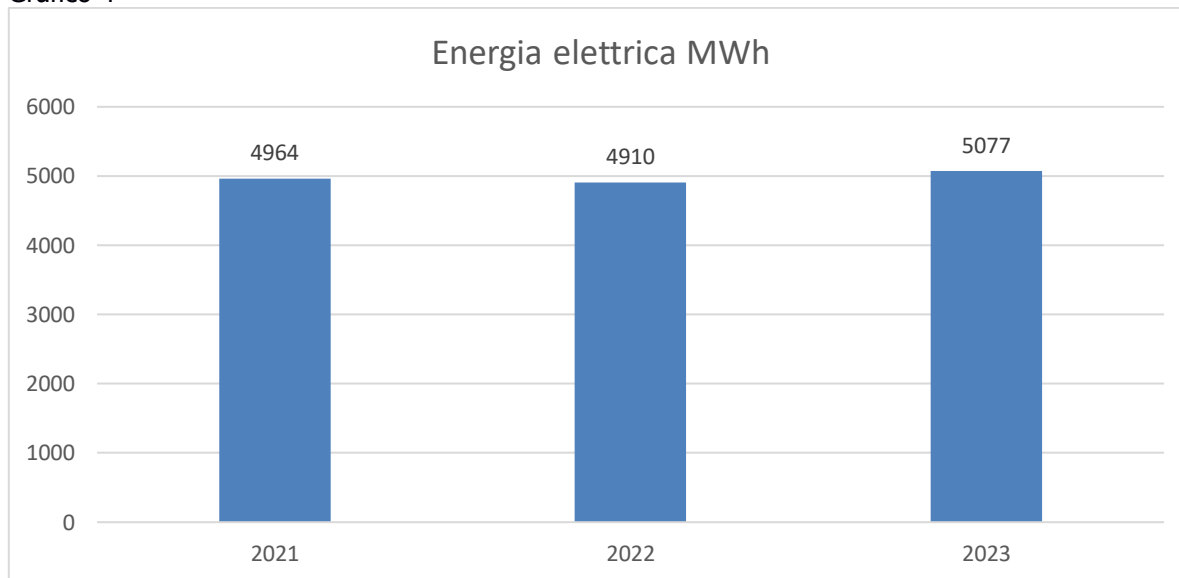
Grafico 3



Energia Elettrica: 5077 MWh

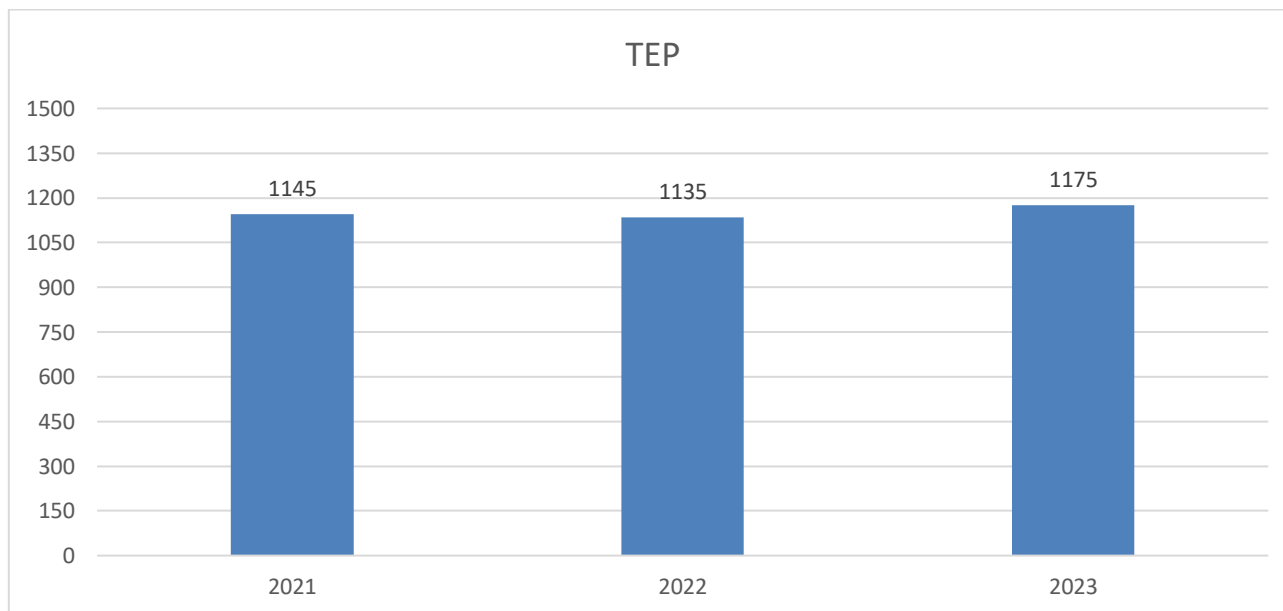
Il dato proviene dalla lettura delle bollette relative alla fornitura di Energia Elettrica ed è in linea con gli anni precedenti. L'andamento risulta allineato al dato rilevato nell'anno precedente.

Grafico 4



Nel 2023 il fabbisogno energetico è stato pari a 1175 in linea con lo storico dei dati.

Grafico 5



1.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA

| Emissione | Ubicazione/Provenienza | | Portata | Inquinanti |
|-----------|--|--|---------|--------------------------------|
| E7 | Galvanica 2°piano | PAL 2°P | 15.000 | Nichel |
| | Galvanica 2°piano | Stripper Sn 2°P | | Stagno |
| | Galvanica piano terra | Linea Sn/Au PT | | Piombo |
| E10 | Fotostampa 2°piano | Attivazione 2°P | 3000 | COV |
| | Laboratorio chimico piano terra | Laboratorio PT | | Nebbie acide |
| | Linea di pulizia delle superfici mediante plasma atmosferico e linea di attivazione a base acida | Plasma atmosferico 2°P | | Polveri |
| | Laboratorio chimico secondo piano | Laboratorio 2°P | | |
| E11 | Galvanica piano terra | Bordo e cappa vasca Metallizzazione (cappa permanganato) | 5000 | Nebbie acide |
| E13 | Foratura piano terra | Plasma PT | 3000 | Polveri |
| | Foratura piano terra | Foratura laser PT | | COV |
| | Multistrati 1°piano | Prepreg 1°P | | Nebbie basiche |
| | Fotostampa 2°piano | Laminatori 2°P | | |
| E14 | Foratura piano terra | Foratura piastre | 3800 | COV |
| E23 | Multistrati 1°piano | Vasche annerimento rame Incisione ammoniacale | 250 | Polveri |
| | Galvanica 2°piano | | | Nebbie acide Ammoniaca |
| E24 | Pressaggio 1°piano | Forni 1°P | 7000 | COV |
| | | Pompe vuoto 1°P | | |
| | | Cappe 1°P | | |
| | Galvanica piano terra | Galvanica piano terra | | |
| | Fotostampa 2°piano | Sviluppo 2°P | | |
| E38 | Multistrati 2°piano | Incisione acida | 5000 | Nebbie acide |
| | Galvanica 2°piano | Galvanica 2 (panel) | | |
| E44 | RF + Pressaggio piano terra | Pompe vuoto | 7000 | COV |
| | | Bonding | | |
| | | Estrazione ambiente | | |
| | | Cappa laminatore | | |
| | | 2 Forni | | |
| E46 | Sviluppo e strippaggio multistrati + strippaggio dryfilm 2P | Sviluppo multistrati | 2500 | Nebbie basiche |
| | | Strippaggio multistrati | | |
| | | Strippaggio dry film 2°P | | |
| E47 | Cappa rame chimico | Linea metallizzazione | 7500 | Nebbie acide COV Aldeide |
| E48 | Cappa permanganato + cappa rame chimico | Linea metallizzazione | 35000 | Nebbie acide SOV Aldeide |

1.5 EMISSIONI IN ACQUA

In merito al monitoraggio analitico dei parametri richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale si allegano, alla presente relazione, i risultati analitici dei campioni prelevati allo scarico S1 durante l'anno 2023.

Le analisi relative allo scarico S1 risultano tutte entro i limiti di legge per tutti i parametri previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

1.6 INQUINAMENTO ACUSTICO

L'ultima valutazione di Impatto Acustico è stata svolta nel corso del mese di Giugno 2018 a cura di ECORICERCHE – tecnico competente dott. R. BASSISSI (Prov. MO 62315/335 del 19.09.2000) finalizzata ad accertare la compatibilità acustica del complesso industriale.

I valori di immissione ai recettori sensibili e il valore differenziale rispettano i limiti stabiliti dalla classificazione acustica del territorio comunale di Genova.

Al fine di adempiere alla prescrizione 3 dell'A.D. nr.1769/2018 (nuova perizia fonometrica conseguente all'inserimento dello scrubber E48 asservito alla nuova linea di metallizzazione) in data 27/10/2020 ECORICERCHE, in attesa della possibilità di effettuare la verifica del valore residuo e ambientale presso i ricettori sensibili, causa rimozione delle barriere acustiche a protezione dell'autostrada, ha eseguito delle misurazione e valutazione del contributo acustico della sorgente esaminata secondo la norma UNI 10855:1999. A seguito della valutazione, trasmessa via PEC agli Enti in data 09/11/2020, si evince che la nuova sorgente impiantistica, ha un apporto ai ricettori trascurabile o modesto (≤ 5 dBa). Si evince quindi la compatibilità con i limiti in campo acustico.

Come già comunicato agli Enti competenti, provvederemo ad effettuare le misure di livello acustico e successiva trasmissione entro 6 mesi dall'ultimazione dei lavori di posa delle barriere sul viadotto Ruscarolo da parte di Società Autostrade per l'Italia.

1.7 RIFIUTI

Come negli anni precedenti, segue un quadro riassuntivo dei rifiuti smaltiti e dei codici specchio.

Tabella 3. panoramica generale dei rifiuti

| CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA | PRODUZIONE ANNUA (2023, Kg) | N° CONFERIMENTI ANNUI | TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO | RIF. CERTIFICATO ANALITICO *PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto) |
|---------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| 060313* | Rame elettrolitico | Placcatura | 10851 | 6 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA14103 del 27/10/2023 |
| 060313* | Esausto Cuproammoniacale | Incisione ammoniacale | 28542 | 9 | R5 | Rapporto di prova nr. 23LA05974 del 24/05/2023 |
| 060313* | Cloruro Rameico | Incisione acida | 59647 | 9 | R5 | Rapporto di prova nr. 23LA05973 del 25/05/2023 |
| 060313* | Solder stripper | Multistrato | 6960 | 7 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA14104 del 31/10/2023 |

| CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA | PRODUZIONE ANNUA (2023, Kg) | N° CONFERIMENTI ANNUI | TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO | RIF. CERTIFICATO ANALITICO *PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto) |
|---------|--|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| 060313* | Sali e loro soluzioni | Catalyst Metallizzazione | 1641 | 2 | D15 | Rapporto di prova nr.23LA05976 del 24/05/2023 |
| 060314 | Solfato d'Ammonio | Abbattimento vapori ammoniacali | 48000 | 8 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA00421 del 30/01/2023 |
| 060502* | Fanghi da depurazione | Depurazione acque reflue | 107830 | 14 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA14105 del 27/10/2023 |
| 101103 | Prepreg | Taglio materiali di base | 390 | 1 | D15 | Rapporto di prova nr. 3284/23 del 18/10/2023 |
| 110198* | Solvente | Metallizzazione | 1533 | 1 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA09747 del 26/07/2023 |
| 110198* | Rame chimico | Metallizzazione | 861 | 1 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA09748 del 01/08/2023 |
| 120104 | Polveri di taglio e di foratura | Taglio e foratura cs | 1040 | 3 | R13 | Rapporto di prova nr. 2190/23 del 10/07/2023 |
| 130205* | Oli esausti | Manutenzione Impianti | 750 | 2 | R12 | Rapporto di prova nr 23LA00423 del 30/01/2023 |
| 150101 | Carta e cartone | Gestione Imballaggi | 12510 | 23 | R13 | Rapporto di prova nr.2074/23 del 29/06/2023 |
| 150102 | Imballaggi in plastica | Imballaggi | 3902 | 37 | R13 | Rapporto di prova nr.2078/23 del 29/06/2023 |
| 150103 | Imballaggi in legno | Gestione magazzino | 30650 | 13 | R13 | Rapporto di prova nr.2077/23 del 29/06/2023 |
| 150110* | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose | Utilizzo materie prime | 7014 | 38 | D13 | Rapporto di prova nr. 1186/23 del 14/04/2023 |
| 150202* | Assorbenti, materiali filtranti | Manutenzione struttura | 3320 | 26 | D13 | Rapporto di prova nr. 2209/23 del 10/07/2023 |

| CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA | PRODUZIONE ANNUA (2023, Kg) | N° CONFERIMENTI ANNUI | TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO | RIF. CERTIFICATO ANALITICO *PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto) |
|---------|--|--|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| 160214 | Apparecchiature fuori uso | Smaltimento macchinari | 1700 | 6 | R13 | Rapporto di prova nr.2076/23 del 29/06/2023 |
| 160216 | Laminato e circuiti | Taglio e scontornatura materiale di base | 4100 | 3 | R13 | Rapporto di prova nr1187/23 del 14/04/2023 |
| 160305* | Stripper Dry film esausto | Sviluppo e strippaggio dry film | 2450 | 4 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA05977 del 24/05/2023 |
| 160306 | Dry film esausto | Sviluppo e strippaggio dry film | 11215 | 12 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA00422 del 27/01/2023 |
| 160901* | Permanganato | Metallizzazione | 2312 | 3 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA14107 del 27/10/2023 |
| 161001* | Soluzioni acquose contenenti sostanze pericolose | Manutenzioni | 600 | 1 | D13 | Rapporto di prova nr. 23LA14108 del 08/11/2023 |
| 161002 | acque sotterranee da piezometro | Spurgo piezometro | 800 | 2 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA09751 del 26/07/2023 |
| 170202 | vetro | Manutenzione struttura | 190 | 1 | R13 | Rapporto di prova nr. 1190/23 del 14/04/2023 |
| 170203 | Plastica non riciclabile | Manutenzione struttura | 10104 | 37 | R13 | Rapporto di prova nr. 3286/23 del 18/10/2023 |
| 170402 | Alluminio | Foratura | 5340 | 9 | R13 | Rapporto di prova nr.2079/23 del 29/06/2023 |
| 170405 | Ferro e Acciaio | Gestione impianti | 10140 | 8 | R13 | Rapporto di prova nr.2075/23 del 29/06/2023 |
| 170604 | Materiali isolanti | Manutenzione | 570 | 5 | D15 | Rapporto di prova n. 23LA09750 del 26/07/2023 |
| 200121* | Tubi fluorescenti | Manutenzione | 50 | 1 | R12 | Rapporto di prova nr. 1189/23 del 14/04/2023 |

| CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA | PRODUZIONE ANNUA (2023, Kg) | N° CONFERIMENTI ANNUI | TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO | RIF. CERTIFICATO ANALITICO *PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto) |
|---------|--|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|
| 060313* | Rack streep | Metallizzazione | 1900 | 2 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA05975 del 24/05/2023 |
| 080318 | Toner diversi da 080317* | | 100 | 1 | D15 | Rapporto di prova n.1188/23 del 14/04/2023 |
| 060313* | Sali e loro soluzioni contenenti metalli pesanti | Stagno elettrolitico esausto | 3356 | 1 | D15 | Rapporto di prova n.22LA12922 del 20/10/2022 |
| 170204* | Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | Manutenzioni | 2750 | 16 | D15 | Rapporto di prova n.1191/23 del 14/04/2023 |
| 160305* | Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose | Sali e salamoia vasche galvaniche | 60 | 1 | D15 | Rapporto di prova nr. 22LA12924 del 26/10/2022 |
| 080111* | Vernici contenenti sostanza pericolose | manutenzioni | 50 | 1 | D15 | Rapporto di prova nr. 23LA14106 del 27/10/2023 |
| 180103* | rifiuti potenzialmente infetti / guanti e mascherine | Rifiuto dovuto a emergenza covid | 51 | 4 | R13 | Classificate cautelativamente come potenzialmente infette/ NON PIU' PRESENTI DA LUGLIO 2023 |
| 160303* | rifiuti Inorganici contenenti sostanze pericolose/prodotti scaduti | manutenzioni | 630 | 3 | D15 | Classificazione da SDS |
| 170302 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 | manutenzioni | 30 | 1 | D15 | Rapporto di prova n.23LA09749 del 26/07/2023 |
| 200201 | rifiuti biodegradabili | manutenzioni | 130 | 1 | R13 | Non necessita di analisi |
| 160305* | rifiuti organici contenenti sostanze pericolose/prodotti non utilizzati | manutenzioni | 100 | 2 | D15 | Non necessita di analisi |

Tabella 4. Rifiuti codici specchio

| CER | PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO | SOSTANZE UTILIZZATE | SOSTANZE PRESENTI NEL RIFIUTO | CONC. (mg/Kg) | MOTIVAZIONI DELLA NON PERICOLOSITA' | RIF. CERTIFICATO ANALITICO* |
|--------|--|---|---|---------------|--|--|
| 060314 | Abbattimento vapori ammoniacali | Acido Solforico | | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr. 23LA00421 del 30/01/2023 |
| 080318 | Utilizzo stampanti / Toner | | | | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova n.1188/23 del 14/04/2023 |
| 160214 | Apparecchiature e fuori uso | - | | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2076/23 del 29/06/2023 |
| 160216 | Taglio e scontornatura materiale di base | Laminato | Non contiene sostanze in tipologia e quantità sufficienti per attribuire HP | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr1187/23 del 14/04/2023 |
| 160306 | Sviluppo e strappaggio dry film | Soluzioni di sviluppo e strappaggio | | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr. 23LA00422 del 27/01/2023 |
| 170604 | Materiali isolanti | Manutenzione | Non contiene sostanze in tipologia e quantità sufficienti per attribuire HP | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova n. 23LA09750 del 26/07/2023 |
| 150101 | Imballaggi di carta e cartone | Imballaggio secondario o terziario non contaminato da materiale e sostanze pericolose | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2074/23 del 29/06/2023 |
| 170405 | Ferro e acciaio | Il rifiuto è costituito da metalli derivanti dalla manutenzione dei macchinari | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2075/23 del 29/06/2023 |
| 170402 | Alluminio | Il rifiuto è costituito da lastre di protezione utilizzate per la foratura dei circuiti | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2079/23 del 29/06/2023 |
| 150102 | Imballaggi di plastica | Il rifiuto è costituito da pellicole protettive che hanno avvolto altre merci | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2078/23 del 29/06/2023 |
| 170203 | Plastica | Imballaggio secondario o terziario non contaminato da materiale e sostanze pericolose | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr. 3286/23 del 18/10/2023 |

| | | | | | | |
|--------|---------------------|--|---|---|--|---|
| 150103 | Imballaggi di legno | Imballi in legno terziario, costituito da pedane di varia dimensione derivanti dal disimballo di merce | Materiale non contaminato da altre sostanze | * | D.Lgs. 152/06 D.Lgs. 205/10 Dec 955/2014/UE Comunicazione UE 2018/C 124/01 | Rapporto di prova nr.2077/23 del 29/06/2023 |
|--------|---------------------|--|---|---|--|---|

Tabella 5. Rifiuti pericolosi

| CER | PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO | SOSTANZE UTILIZZATE | SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI NEL RIFIUTO | FRASI DI RISCHIO DELLE SOSTANZE CHE COMPONGONO IL RIFIUTO | CLASSE DI PERICOLO DEL RIFIUTO | RIF. CERTIFICATO ANALITICO* |
|---------|---------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|--|
| 060313* | Incisione acida | Soluzione in acqua di composti inorganici | Cloruro Rameico (CUOX) | H400, H411, H315, H318, H302 | HP2, HP5, HP8, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA05973 del 25/05/2023 |
| 060313* | Strippaggio telai | | Riferimento rapporto di prova | H314,H410,H411,H412 | HP8, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA05975 del 24/05/2023 |
| 060313* | Incisione ammoniacale | Soluzione in acqua di composti inorganici | Soluzione cuproammoniacale (Replenisher) | H411, H315, H319, H302 | HP5, HP6, HP8, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA05974 del 24/05/2023 |
| 060313* | Placcatura Rame elettrolitico | Soluzione in acqua di composti inorganici | Bagno di rame elettrolitico (XP7, S3) | H314, H411 | HP8, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA14103 del 27/10/2023 |
| 060313* | Solder stripper | Multistrato | Riferimento rapporto di prova | H331, H314 | HP4 | Rapporto di prova nr. 23LA14104 del 31/10/2023 |
| 060313* | Metallizzazione Catalyst | Soluzione in acqua di composti inorganici | idrogenosolfato di sodio dicloruro di stagno acido cloridrico | H314 | HP4 | Rapporto di prova nr. 23LA05976 del 24/05/2023 |
| 060502* | Fanghi da depurazione | Depurazione acque reflue | Riferimento rapporto di prova | H410, H411, H412 | HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA14105 del 27/10/2023 |
| 110198* | Metallizzazione Vasca Solvente | Soluzione in acqua di composti inorganici | Idrossido di sodio 2-(2-butossietossi) etanolo acido fosforico Ottilfenossipolietossiet anolo | | HP8 | Rapporto di prova nr. 23LA09747 del 26/07/2023 |
| 130205* | Manutenzione impianti | Oli minerali | Riferimento rapporto di prova | H411, H319 | HP4, HP5, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA00423 del 30/01/2023 |
| 150110* | Imballaggi materie prime | | Riferimento rapporto di prova | H314, H335, H302, H331, H312, H317, H341, H350, H411 | HP5, HP6, HP7, HP8, HP11, HP13, HP14 | Rapporto di prova nr.1186/23 del 14/04/2023 |
| 150202* | Manutenzione e pulizia impianti | | Riferimento rapporto di prova | H410 | HP14 | Rapporto di prova nr.2189/23 del 10/07/2023 |
| 160305* | Stripper Dry film esausto | Sviluppo e strippaggio dry film | Riferimento rapporto di prova | H301, H310, H314, H317, H332, H334, H335, H371, H373, H412 | HP4, HP5, HP6, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA05977 del 24/05/2023 |

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|------|-----------------|--|
| 160901* | Metallizzazione | Soluzione in acqua di composti inorganici | Permanganato di Sodio, Idrossido di Sodio | | HP4, HP14 | Rapporto di prova nr. 23LA14107 del 27/10/2023 |
| 170204* | Manutenzione impianti, linee. | | Riferimento rapporto di prova | H411 | HP14 | Rapporto di prova nr. 3287/23 del 18/10/2023 |
| 200121* | Tubi fluorescenti | Manutenzione | Gas sotto pressione - Gas compressi | | HP5, HP6, HP14 | Rapporto di prova nr. 1189/23 del 14/04/2023 |
| 060313* | Sali e loro soluzioni contenenti metalli pesanti | Manutenzioni Sn elettrolitico esausto | Riferimento rapporto di prova | H314 | HP4 | Rapporto di prova n.22LA12922 del 20/10/2022 |
| 160107* | Filtri dell'olio, Manutenzioni | | Riferimento rapporto di prova | H411 | HP14 | Rapporto di prova nr. 3289/23 del 18/10/2023 |
| 160213* | Monitor | | Riferimento rapporto di prova | | HP5, HP6, HP14 | Rapporto di prova nr. 3288/23 del 18/10/2023 |
| 161001* | Soluzioni acquose contenenti sostanze pericolose | Manutenzioni | Riferimento rapporto di prova | | HP8,HP10,H P14 | Rapporto di prova nr. 22LA14108 del 08/11/2023 |
| 080111* | Vernici contententi sostanze pericolose | Manutenzioni | Riferimento rapporto di prova | | HP4, HP6 | Rapporto di prova nr. 22LA14106 del 27/10/2023 |
| 160305* | Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose | Sali e salamoia vasche galvaniche | Riferimento rapporto di prova | | HP10 ,HP14 | Rapporto di prova nr. 22LA12924 del 26/10/2022 |
| 180103* | rifiuti potenzialment e infetti / guanti e mascherine | | | | HP9 | |
| 160303* | rifiuti inorganici contententi sostanze pericolose/prodotti scaduti | Prodotti scaduti | Riferimento Scheda dati di sicurezza | | HP2,HP4, HP5 | Riferimento Scheda dati di sicurezza |
| 160305* | Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose/prodotti scaduti | Prodotti scaduti | Riferimento Scheda dati di sicurezza | | HP4 , HP7 | Riferimento Scheda dati di sicurezza |
| 160305* | Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose/prodotti scaduti | Prodotti scaduti | Riferimento Scheda dati di sicurezza | | HP8, HP10, HP14 | Riferimento Scheda dati di sicurezza |

* Si allegano i certificati analitici

1.8 TABELLA STOCCAGGIO RIFIUTI

| CER | Tipologia di Rifiuto | Ubicazione Rifiuto | Quantità max stoccabile |
|------------|--|--|--|
| 130205* | Oli esausti | Gabbia esterna primo piano | 2 Fusti da 200 litri |
| 160107* | Filtri dell'olio | Gabbia esterna primo piano | 1 Fusto da 200 litri |
| 150103 | Imballaggi in legno | Cortile primo piano | Cassone da 8/10 m ³ |
| 150101 | Carta e cartone | Cortile primo piano | Cassone da 10 m ³ |
| | | Secondo piano zona PAL | Big bag totale 1 m ³ |
| | | Area taglio piano terra | Big bag totale 1 m ³ |
| 060502* | Fanghi da depurazione | Cortile piano terra | Cassone da 15 m ³ |
| 160216 | Laminati in rame e componenti fuori uso, sfridi di scontornatura | Area Foratura piano terra | 1 big bag da 1m ³ |
| | | Area laminati piano terra | 1 cubitainer da 1m ³ |
| | | Magazzino primo piano | 1 cubitainer da 1m ³ |
| | | Magazzino interno piano terra | 3 cubitainer |
| 060313* | Esausto Cuproammoniacale | Magazzino esterno primo piano | 1 cisterna da 6m ³ |
| 120104 | Polveri di taglio e di foratura | Area esterna piano terra zona centrale termica | 1 big bag da 1m ³ |
| | | Magazzino interno piano terra | 4 big bag |
| 160306 | Dry film esausto | Zona depurazione piano terra | 1 cubitainer da 1m ³ |
| | | Zona incisione (ammoniacale + acida) secondo piano | 1+1 cubitainer da 1m ³ |
| | | Gabbia esterna primo piano | 2 cubitainer |
| 170402 | Alluminio | Area Foratura | 1 cassone da 1m ³ |
| | | Area stoccaggio esterna primo piano | 2 cassoni 2 m ³ |
| 170405 | Ferro e Acciaio | Area stoccaggio esterna primo piano | 2 cassoni 2 m ³ |
| 150110* | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose | Magazzino interno piano terra | 6 bancali |
| | | Zona laboratorio piano terra | 2 bancali |
| 160214 | Apparecchiature fuori uso diverse da voci 160209 a 160213 | Magazzino interno primo piano | 1 big bag |
| 161001* | Soluzioni acquose contenenti sostanze pericolose | Gabbia esterna primo piano | 1 cubitainer / Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |

| CER | Tipologia di Rifiuto | Ubicazione Rifiuto | Quantità max stoccabile |
|------------|--|--|--|
| 160305* | Stripper dry film | Gabbia esterna primo piano | 1 cubitainer |
| 170604 | Materiali isolanti | Magazzino interno piano terra | Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 170202 | Vetro | Magazzino interno piano terra | Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 060313* | Solder stripper | Gabbia esterna primo piano | 1 cubitainer |
| | | Secondo piano zona incisione ammoniacale | 1 cubitainer |
| 060313* | Stagno elettrolitico esausto | Gabbia esterna primo piano | Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 161002 | Rifiuti liquidi acquosi | Gabbia esterna primo piano | Rifiuto non prodotto sistematicamente ma derivato dallo spurgo dei piezometri |
| 060313* | Cloruro Rameico | Magazzino esterno primo piano | 3 serbatoi da 3m ³ |
| 060313* | Rame elettrolitico | Gabbia esterna primo piano | Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 060313* | Rack streep | Gabbia esterna primo piano | 1 cubitainer/ Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 060313* | Catalyst | Gabbia esterna primo piano | 3 cubitainer / Rifiuto non prodotto sistematicamente ma generato da operazioni di manutenzione |
| 060314 | Solfato d'Ammonio | Area depurazione piano terra | 2 serbatoi da 3m ³ |
| 150102 | Imballaggi in plastica | Secondo piano zona PAL | 1 big bag da 1m ³ |
| | | Magazzino interno piano terra | 6 big bag |
| 150202* | Filtri e materiali filtranti | Area esterna coperta primo piano | 1 big bag |
| | | Magazzino interno piano terra | 1 big bag |
| 110198* | Rame chimico (esausta metallizzazione) | Gabbia esterna primo piano | 3 cubitainer |
| 110198* | solvente | Gabbia esterna primo piano | 3 cubitainer |
| 160901* | Permanganato | Gabbia esterna primo piano | 2 cubitainer |
| 080318 | Toner | Magazzino interno primo piano | 2 fusti |

| CER | Tipologia di Rifiuto | Ubicazione Rifiuto | Quantità max stoccabile |
|---------|---|--------------------------------|---|
| 101103 | Prepreg | Magazzino laminati primo piano | 1 big bag da 1m ³ o cubitainer |
| | | Magazzino interno piano terra | 2 big bag da 1m ³ o cubitainer |
| 120121 | Carta abrasiva | Magazzino interno piano terra | 3 big bag |
| 170204* | Vetro, plastica, legno contaminati o contenenti sostanze pericolose | Magazzino interno piano terra | 2 big bag |
| 170203 | Plastica | Area laminati piano terra | 1 big bag da 1m ³ |
| | | Area annerimento primo piano | 1 big bag da 1m ³ |
| | | Magazzino interno piano terra | 6 big bag |
| | | Secondo piano zona PAL | 1 big bag da 1m ³ |

Si allegano le planimetrie aggiornate relative ai depositi temporanei.

1.9 INDICATORI DI PRESTAZIONE

I dati sono allineati rispetto a quelli del triennio, nonostante si assista ad un progressivo aumento degli inner layers lavorati – poiché l'azienda sta spostando la produzione verso un livello tecnologico più elevato, caratterizzato dall'aumento degli strati interni dei circuiti prodotti. Di conseguenza, alla diminuzione dei metri quadrati di prodotto finito, corrisponde la necessità di lavorare un numero progressivamente maggiore di strati interni.

Tabella 6. Indicatori di prestazione

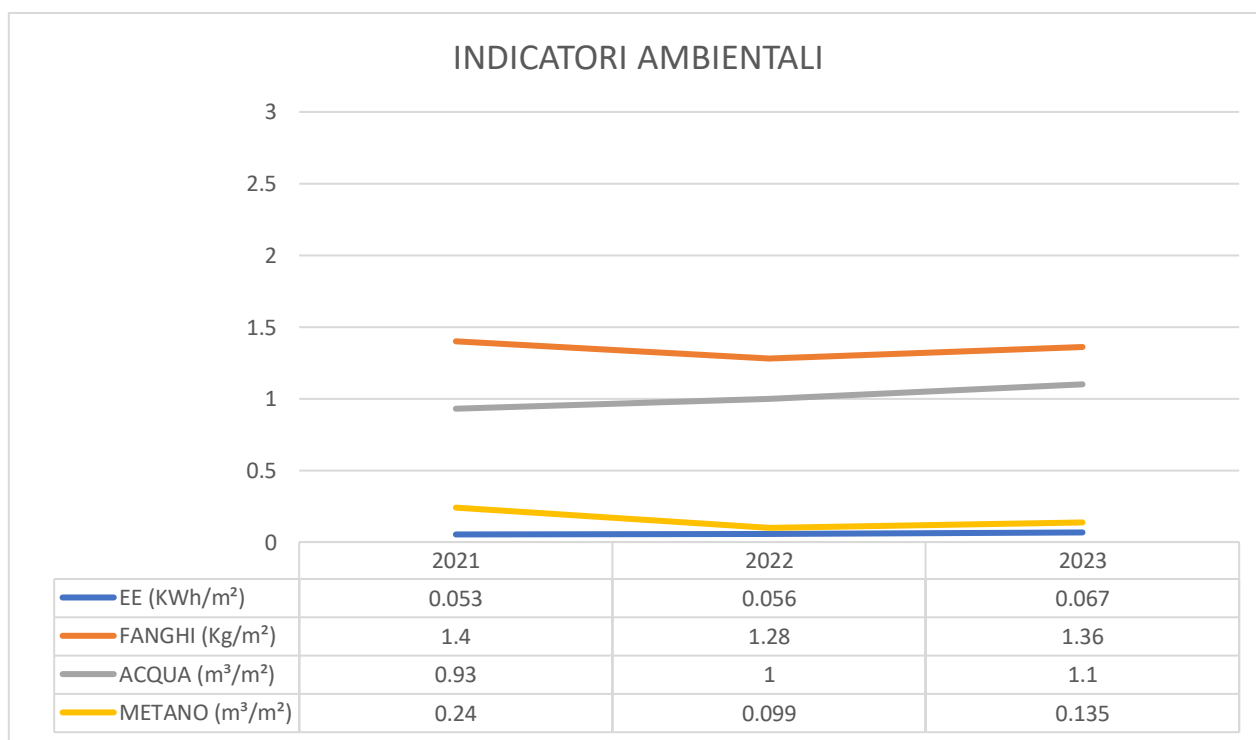


Tabella 7. Sommatoria delle concentrazioni medie di Pb, Ni, Sn, Zn, Cu, Fe (esprese in $\mu\text{g}/\text{m}^3$) rilevate nelle acque di scarico nei tre autocontrolli moltiplicata per il volume scaricato nell'anno

| METALLI | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------|---------|---------|----------|
| Pb | 139,73 | 145,09 | 163,2435 |
| Ni | 139,73 | 145,09 | 163,2435 |
| Sn | 93,15 | 145,09 | 163,2435 |
| Zn | 139,73 | 309,52 | 674,7399 |
| Cu | 102,47 | 149,93 | 119,7119 |
| Fe | 1108,49 | 2031,24 | 1360,363 |

Sommatoria delle concentrazioni medie (esprese in $\mu\text{g}/\text{m}^3$) dei metalli: Pb, Ni, Sn, Zn, Cu, Fe rilevate nelle acque di scarico nei tre autocontrolli, rapportata al volume scaricato nell'anno e ai m^2 di circuiti lavorati. Per Pb, Ni e Sn i valori sono risultato di una sommatoria di limiti di rilevabilità.

Durante gli ultimi anni, la manifattura del circuito stampato è a richiedere un maggior numero di lavorazioni. La manipolazione del copper foil, materiale con 0,2 micron di Zinco, su più strati del circuito, con tutti i lavaggi associati ai trattamenti, motiva lo scostamento rilevato dallo storico.

I valori di Zinco, comunque al di sotto dei limiti autorizzati, sono quindi da attribuirsi a questi maggiori trattamenti. Queste differenti lavorazioni sul circuito giustificano lo scostamento di tale elemento dallo storico aziendale in quanto nel sito produttivo non si eseguono operazioni con lo Zn.

(Vedi comunicazione avente data 23/10/2023 con OGGETTO:

Stabilimento CISTELAIER S.P.A. - Via Pillea 8, Genova. RISPOSTA ALLA COMUNICAZIONE AI SENSI DELL'ART. 244 del D.lgs. 152/06 RICONTRI ALLA NOTA DI CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA PROT. n. 52056/2023 DEL 19/09/2023 RELATIVA ALLA PRESENZA DI IDROCARBURI NELLE ACQUE CAMPIONATE DAL Pz2 E TRASMISSIONE NOTA ARPAL DEL 22.08.2023

RIFERIMENTI: arpal. ARPAL.REGISTRO UFFICIALE.U.0023684.22-08-2023. h.07:30 Comunicazione ai sensi dell'art. 244 del D.lgs. 152/06 e riscontro nota Città Metropolitana di Genova prot. n. 39690/2023 del 13/07/2023 relativa alla presenza di idrocarburi nelle acque campionate dal piezometro Pz2)

Per i parametri ove il valore pare ripetuto si fa presente, che nei calcoli dell'indice prestazione metalli (esprese in $\mu\text{g}/\text{m}^3$), si è utilizzato il limite di quantificazione previsto dall'analisi.

2. GESTIONE IMPIANTI

Il controllo periodico inerente alla gestione degli impianti, così come definito nel Manuale di Gestione Ambientale, è attivo dal 2008.

3. SINTESI DELLE VARIAZIONI IMPIANTISTICHE ED ORGANIZZATIVE

In data 23/02/2023 tramite PEC è stata inoltrata domanda di modifica non sostanziale relativa all'installazione di una macchina per il trattamento della superficie del rame di base, mediante la pulizia a secco con plasma atmosferico. Questa macchina che non prevede trattamenti chimici ha eliminato il modulo di microincisione (fase 3 di AIA - Fotostampa Secondo Piano -Attivazione chimica).

4. PIANO DI RISPARMIO ENERGETICO

- 1) Sostituzione del modulo di microincisione con plasma atmosferico che ha previsto una riduzione dei consumi di energia elettrica e di approvvigionamento idrico.
- 2) Sostituzione di tutte le lampade al Neon con luci LED a basso consumo.

- 3) Disattivazione dell'ultima caldaia a basamento dentro la centrale termica con dichiarazione inoltrata nel mese di Febbraio 2024 al comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Genova attestante la non assoggettabilità all'attività 74.1.A (Impianto termici di potenza termica superiore a 116 kW).
- 4) Pianificazione per il 2024 dell'inserimento dell'impianto di osmosi.
- 5) Pianificazione per il 2024 dell'ammodernamento dell'impianto di trattamento delle acque.

5. QUADRO COMPLESSIVO DELL'ANDAMENTO DEGLI IMPIANTI

La Cistelaier, nel 2023, ha lavorato 12 mesi, per 5/6 giorni a settimana (chiusura settimanale a Ferragosto e Natale), con una media di 20 gg/mese lavorati. I giorni lavorativi totali sono 251. Gli impianti strategici sono rimasti in funzione per tutte le 24 ore, dal lunedì al venerdì.

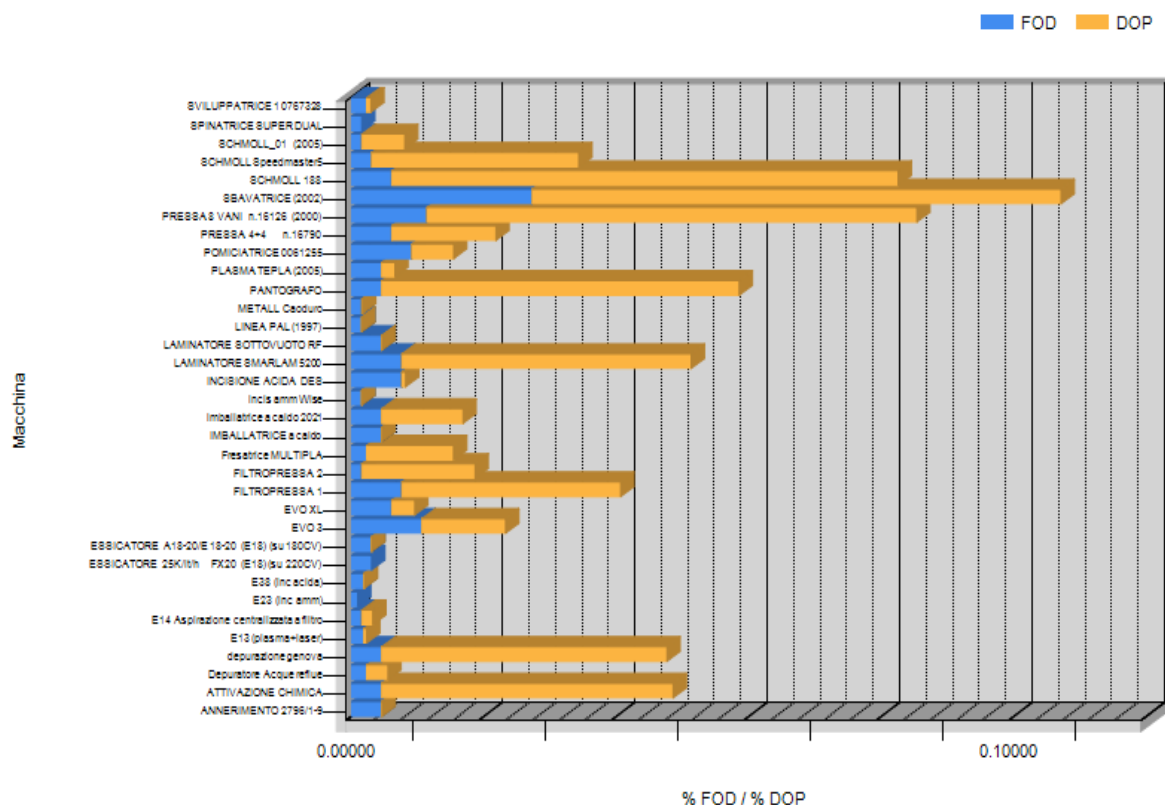
6. PROVE DI TENUTA DEI SERBATOI

Il controllo della tenuta serbatoi è stato effettuato secondo le modalità definite nel paragrafo 13.1 del Manuale di Gestione Ambientale.

I controlli relativi all'integrità e alla tenuta dei serbatoi e dei bacini di contenimento, nel 2023, hanno dato esiti positivi.

7. ANALISI DEGLI ESITI DELLE MANUTENZIONI 2023

FOD (Failure on Demand) + DOP (Down time on production)



Analizzando i dati delle manutenzioni periodiche relative al 2023, il parametro Failure-on-demand (Fod, indicatore di corretta manutenzione che tiene conto dei fallimenti dell'apparecchiatura in occasione delle verifiche di funzionamento) su base annuale relativamente agli apparecchi in stand-by risulta inferiore al valore 0.4 per tutte le apparecchiature.

Si riporta di seguito l'elenco delle macchine che, nel 2023, sono state soggette a maggior ore di manutenzione:

- Foratrice Schmoll 188 (reparto foratura piano terra); si fa presente che le ore di manutenzione sono riferite agli interventi effettuati sulla tubazione di captazione polveri e non sulla macchina che viene esclusa pertanto dalla presente indagine
- Pressa 8 vani (reparto pressaggio piano terra); dopo svariati interventi di manutenzione straordinaria si è deciso di dismettere l'impianto e si sta valutando un nuovo investimento per la sostituzione
- Sbavatrice (reparto foratura piano terra) anche in questo caso si sta valutando un nuovo investimento per l'acquisto di un nuovo macchinario

7. SINTESI DELLE EVENTUALI SITUAZIONI DI EMERGENZA

Nel corso del 2023 non si sono verificate situazioni di emergenza.

9. MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO

| Piezometro | Coordinate Gauss-Boaga | Lunghezza del piezometro (m) | Profondità dei tratti fenestrati (da m...a m...) | Soggiacenza statica da bocca pozzo |
|------------|----------------------------------|------------------------------|--|------------------------------------|
| S1PZ1 | 1488710,554 mE 4919497,173 mN | 10 | Da 3m a 10m | - 6,00m |
| S2PZ2 | 1488707,49 mE 4919527,07 mN | 12 | Da 3m a 12m | -7,68m |
| | | | | |

Si riporta di seguito un riassunto delle attività svolte, sino ad arrivare alla stesura della relazione geologico-ambientale inerente il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee e del livello freatico eseguita dalla società incarica Geo Group Srl di Modena e inviata agli Enti via PEC in data 04/03/2020 e alla risposta alla richiesta di ulteriori approfondimenti su fondo naturale da parte di ARPAL:

- comunicazione in data 03/08/2018 agli Enti competenti ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. n. 152/2006 di potenziale contaminazione delle acque sotterranee per il parametro Nichel a seguito del rinvenimento del superamento del limite normativo previsto dal D. Lgs. n. 152/2006 (Titolo V Allegato 5 Tab. 2) per tale parametro nelle analisi eseguite sul piezometro S1PZ1, al termine dell'indagine inerente all'esecuzione di "Accertamento preliminare della qualità del sottosuolo e delle acque sotterranee di un'area sita in Via Pillea n. 8 nel Comune di Genova (GE) di proprietà della ditta Cistelaier S.p.A." Rif. 167/18;
- comunicazione agli Enti competenti in data 07/09/2018 della proposta del piano di indagini di monitoraggio del parametro Nichel nei piezometri installati presso lo stabilimento in oggetto;
- approvazione del piano di indagini da parte della Città Metropolitana di Genova tramite comunicazione ricevuta in data 23/10/2018;
- comunicazione in data 14/11/2018 ad ARPAL delle date previste per il campionamento trimestrale delle acque sotterranee nei due piezometri esistenti per l'anno di monitoraggio previsto: 29/11/2018, 27/02/2019, 31/05/2019, 28/08/2019;
- comunicazione in data 24/10/2019 di richiesta di ultimo campionamento da eseguire in data 03/12/2019 ai fini di completare l'annualità del monitoraggio trimestrale del chimismo delle acque sotterranee;
- richiesta in data 31/01/2020 di proroga al 06/03/2020 della consegna dell'elaborato contenente i risultati del monitoraggio trimestrale del chimismo delle acque sotterranee presso i due piezometri installati presso lo stabilimento in oggetto;
- comunicazione in data 18/02/2020 da parte della Città Metropolitana di Genova di accettazione della richiesta di proroga per la consegna dell'elaborato al 06/03/2020.
- trasmissione via PEC agli Enti in data 04/03/2020 della relazione conclusiva in merito alle valutazioni sul superamento del valore di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per il parametro Nichel nelle acque sotterranee. Dalla relazione si ipotizza una contaminazione di tipo naturale, in quanto il chimismo delle acque di falda è spesso il risultato di processi naturali, come l'interazione acqua-roccia durante il percorso ricarica-emergenza. Il parametro Nichel risulta presente come valore di fondo naturale nei terreni appartenenti al contesto geologico dell'area indagata.
- Risposta alla richiesta di valutazione relazione su fondo naturale da parte di ARPAL (Registro Ufficiale U. 0028248.19-10-2020. h.14:54), inviata con PEC agli Enti in data 04/12/2020: in tale elaborato si precisa quanto segue.

- Risposta alla richiesta di valutazione relazione su fondo naturale da parte di ARPAL (Registro Ufficiale U. 0001445.19-01-2021. h.13:13). Invio della relazione tecnica che si impegna a condurre una relazione geotecnica delle acque sotterranee dei due piezometri.
- Inoltro via PEC per ARPAL RU 1445 del 19/01/2021. Risposta alla richiesta di chiarimento da parte di ARPAL a seguito delle indagini di caratterizzazione geochimica.
- Risposta conclusiva (Registro Ufficiale. U.0005775.02-03-2022. h.08:43.) su fondo naturale per il parametro nichel nelle acque sotterranee.
- Comunicazione via PEC del 05/04/2023 del prelievo di campioni di acqua sotterranee dai due piezometri da effettuarsi in data 26/04/2023
- Comunicazione via PEC del 31/05/2023 dell'intenzione di effettuare un secondo campionamento sul piezometro Pz2 a seguito di un valore anomalo rilevato con il campionamento del 26/04/2023, riferibile agli Idrocarburi totali.
- Comunicazione in data 03/07/2023 agli Enti competenti ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. n. 152/2006 a seguito del verificarsi di un evento potenzialmente in grado di contaminare il sito riferito al parametro idrocarburi totali in seguito al prelievo eseguito in contraddittorio con i tecnici ARPAL del 26/04/2024. Nella stessa comunicazione si segnalava che con il campionamento addizionale del 16/06/2023 il valore degli idrocarburi totali risultava inferiore al limite di quantificazione; si escludeva pertanto che tale contaminazione potesse derivare da una sorgente attiva all'interno del sito produttivo.
- comunicazione del 31/07/2023 in risposta alla richiesta di chiarimenti della CM di Genova Prot. nr.39690.2023 del 13/07/2023 dove si dà riscontro di verifica della corretta tenuta stagna del tappo filettato del piezometro PZ2
- Comunicazione del 19/10/2023 in risposta alla richiesta di chiarimenti ARPAL RIA2023 dove viene ribadito che per il superamento relativo al parametro idrocarburi non è imputabile ad una sorgente attiva interna al sito produttivo ma ad una contaminazione esterna in virtù del posizionamento del piezometro (ubicato a margine di una strada pubblica) e del fatto che in azienda non avviene l'utilizzo e lo stoccaggio di prodotti contenenti tali sostanze

10. ALLEGATI

Si allegano al presente documento:

- le analisi di caratterizzazione dei rifiuti
- riassunto monitoraggi 2023
- planimetrie stoccaggio rifiuti aggiornate

(Fine del documento)