

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

n.251/168 del 07/07/2014 e aggiornato con provvedimento n° DPC025/131 del 26/05/2020

REPORT AMBIENTALE RELATIVO ALL'ANNO 2022 RELAZIONE TECNICA

Il presente documento costituisce Report Annuale dell'attività soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale n.251/168 del 07/07/2014 aggiornato con provvedimento n° DPC025/131 del 26/05/2020 e, secondo quanto disposto dall'art.14 del succitato provvedimento, è strutturato seguendo i nove punti elencati.

L'azienda da anni ha implementato un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla ISO 14001 e molte delle informazioni richieste dall'Autorità Competente sono raccolte in registrazioni di Sistema o sviluppate in Procedure Gestionali e Operative. La transizione alla versione 2015 della UNI EN ISO 14001 è stata completata nel corso del 2018. Nel corso dell'anno 2022 è stata superata con successo l'audit di mantenimento della certificazione in data 16 e 17 giugno, ad opera dell'Ente certificante DNV.

Prima di passare al dettaglio del report si comunica alle Autorità in indirizzo, in riferimento all'esercizio 2023, che dal periodo dal 20 al 27 maggio si è verificata una avaria sull'analizzatore fumi della caldaia C3; nel suddetto periodo la caldaia C3 è rimasta spenta e sono state attivate le caldaie C1 e C2. In data 27 maggio è stato ripristinato il funzionamento dell'analizzatore. Inoltre in data 31/05/2023 è stata ripristinata anche la funzionalità del registratore di portata allo scarico del depuratore, già notificata agli Enti in indirizzo con apposita PEC dalla scrivente.

In riferimento all'esercizio 2022:

Punto n.1 - Dati identificativi e qualifica del personale incaricato di effettuare gli autocontrolli del Piano di monitoraggio e controllo.

Facendo riferimento al Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'anno 2022, i fornitori dei servizi di controllo sono i seguenti, ormai storici:

- Life Analytics per le analisi su acque meteoriche, acque in uscita al depuratore, emissioni in atmosfera, acque di falda;
- Greenlab Group Srl per le analisi di caratterizzazione sui rifiuti e scarichi
- Trane, GFR e Petrongolo per i controlli su chiller, impianti di climatizzazione e gruppi frigo contenenti FGAS
- Cavallaro per i controlli sulle caldaie

Per il personale incaricato di effettuare i controlli la Molino e Pastificio De Cecco Spa ha provveduto a preventiva verifica del possesso di idonea qualifica professionale. Le attestazioni (es. certificazione del personale per i controlli sugli F-Gas) sono allegate alla presente relazione.

Punto n.2 - Comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art.29 decies c.1 D.lgs 152/06.

Come da prescrizioni del dispositivo di AIA l'Azienda ha inoltrato all'Autorità competente le seguenti comunicazioni:

- 1) pec del 04/02/2022 a REGIONE ABRUZZO per comunicazione consumi acque da pozzi rif. anno 2021
- 2) pec del 28/02/22 a REGIONE ABRUZZO, ARTA CHIETI, ARTA ABRUZZO, COMUNE DI ORTONA per richiesta proroga messa a regime del punto di emissione p6 (proroga concessa il 4/3/22).
- 3) pec del 23/03/22 ad ARTA, COMUNE DI ORTONA E REGIONE ABRUZZO per comunicazione avaria autocampionatore al depuratore
- 4) pec del 26/04 ad ARTA, COMUNE DI ORTONA E REGIONE ABRUZZO per comunicazione ripristino autocampionatore al depuratore
- 5) pec del 11/04/2022 a REGIONE ABRUZZO, COMUNE DI ORTONA, ARTA CHIETI, ARTA ABRUZZO, per invio riscontri richiesti su verbale di ispezione ARTA
- 6) pec del 12/04/22 ad ISPRA e REGIONE ABRUZZO per dichiarazione PRTR rif. anno 2021
- 7) pec del 28/06/22 ad ARTA CHIETI, REGIONE ABRUZZO, COMUNE DI ORTONA per richiesta ulteriore proroga messa a regime punti di emissione p6 (proroga accordata il 18/7/22)
- 8) pec del 22/07/22 da parte di professionista incaricato a suap chieti per invio richiesta screening valutazione di incidenza ambientale relativa al progetto di ampliamento con realizzazione impianto di stoccaggio presso lo stabilimento di Ortona
- 9) pec del 10/10/2022 ad ARTA, COMUNE DI ORTONA, ASL CHIETI e REGIONE ABRUZZO per comunicazione inizio marcia controllata punti di emissione p6
- 10) pec del 28/10/2022 ad ARTA, COMUNE DI ORTONA, ASL CHIETI e REGIONE ABRUZZO per comunicazione fine marcia controllata punti di emissione p6 e trasmissione risultati

Nel 2022 è stata conclusa l'ispezione periodica condotta dai tecnici ARTA, con esito positivo e una serie di prescrizioni a cui l'Azienda ha ottemperato con l'invio della documentazione richiesta; l'ARTA ha rilasciato apposito Rapporto finale prot. 0011428/2022 del 9/3/2022, con rapporti di analisi in allegato.

Inoltre è stato avviato e concluso il procedimento di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale per un progetto di ampliamento del pastificio; il procedimento, inserito sul portale della Regione Abruzzo Ufficio VIA DPC002, protocollo 22/0286073 del 28/7/2022, si è concluso con giudizio di non assoggettabilità a VIA (Giudizio n. 3776 del 10/11/2022).

Punto n.3 - Descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni AIA.

E' stata completata l'installazione, la messa in esercizio, la regolazione, la marcia controllata del punto di emissione P6 relativo alla nuova pompa da vuoto. A giugno 2022 era stata chiesta dall'Azienda una proroga per l'installazione della stessa; a ottobre 2022, ad installazione avvenuta, l'Azienda ha comunicato, sempre via PEC, l'avvio della marcia controllata. A fine ottobre 2022 sono stati comunicati i risultati, conformi ai limiti del QRE, della marcia controllata del punto di emissione P6.

Inoltre è stato installato il TOC meter al depuratore, come da richiesta del report di ispezione ARTA del 9/3/2022.

Punto n.4 - Descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti dei valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.

Nell'anno di riferimento non si sono verificati casi di superamento dei valori limite, incidenti ambientali o malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera.

In relazione al depuratore si è verificato un problema legato alla temporanea e programmata sospensione del funzionamento dello stesso, in quanto in vista della progettazione di un sistema di aereazione a microbolle la Ditta esterna incaricata ha richiesto di effettuare un rilievo dettagliato dell'interno della vasca di ossidazione; si è reso quindi necessario programmare l'arresto del depuratore, lo svuotamento della vasca di ossidazione e il successivo riavvio del depuratore. Tuttavia la fase di transitorio al riavvio del depuratore si è protratta per più tempo del previsto. Ovviamente lo scarico dei reflui su corpo idrico recettore è stato inibito a partire dalla data di svuotamento della vasca di ossidazione ed è rimasto tale fino al completo ripristino del funzionamento

del depuratore; i reflui sono stati gestiti come rifiuti, CER 020306, con notevole incremento di produzione di fanghi rispetto agli altri anni, come risulta evidente nell'apposita scheda 12 del report allegata. Si veda la relazione del Fornitore Atena, in allegato, inerente la circostanza della sospensione dello scarico del depuratore.

Punto n.5 - Comunicazioni su eventuali esposti, denunce, ispezioni ricevute nel corso dell'anno.

Nel corso del 2022 non sono pervenuti esposti, denunce da parte di privati; è stata conclusa l'ispezione periodica ARTA come da programmazione dell'organismo di controllo.

In riferimento al Sistema di gestione ambientale, conforme alla UNI EN ISO 14001, è stata effettuata l'annuale ispezione da parte dell'Ente accreditato DNV, nel mese di giugno 2022, con esito positivo e mantenimento della certificazione.

Punto n.6 - Confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.

In base ai dati disponibili si rileva

FATTORI DI EMISSIONE:

Capacità produttiva: dopo l'impennata della produzione registrata nel 2020, per effetto della pandemia, si rileva un piccolo decremento delle ore viti (-1,4% rispetto al 2020); nel 2021 infatti sono state registrate 59395 ore viti, a fronte di 60240 ore viti del 2020. In considerazione del fatto che il 2020 è stato un anno eccezionale si confronta il dato anche con il 2019, con 55930 ore viti, rispetto al quale si rileva comunque una crescita del 6% circa. Nel 2022 le ore viti sono aumentate rispetto al 2021, arrivando a 60706,33 ore, con un +2,2%.

La produzione di pasta del 2022 è pari a 88565 tonnellate, in leggero aumento rispetto al 2021, anche se non al livello del 2020. Il trend negli anni è comunque in crescita: 67.015 tonnellate del 2016, 74.755 tonnellate del 2017, 76.390 tonnellate del 2018, 82315 tonnellate del 2019, 91754 tonnellate nel 2020, 86653 nel 2021, 88565 nel 2022.

Rispetto ai limiti autorizzati dalla Determina di AIA la produzione 2022 è poco al di sotto del 60% della capacità massima autorizzata:

| | Da autorizzazione (ton/anno) | Dato 2022 (ton/anno) | Percentuale rispetto all'autorizzato |
|------------------|---------------------------------|-------------------------|--|
| Produzione/annua | 152856 | 88565 | 57,9% |

Emissioni in atmosfera: prosegue il trend positivo per il dato di emissioni specifiche di polveri. In realtà rispetto all'anno precedente le emissioni di polvere dalle linee produttive sono aumentate complessivamente, ma risultano diminuite le polveri emesse dalle fariniere e dalle caldaie. In totale sono stati emessi nel 2022 circa 760,94 kg di polveri, mentre nel 2021, con una minor produzione di pasta, l'emissione di polveri era stata pari a 802,14 kg. Si rileva pertanto un maggior efficacia dei sistemi di abbattimento emissioni di cui alcuni punti sono dotati.

Correlando i dati a quelli di produzione di pasta si rileva:

- Riduzione del dato specifico per le polveri: si conferma il trend positivo di riduzione delle polveri emesse passando da 13,20 gr/ton di prodotto finito nel 2018 a 11,17 gr/ton del 2019 e 9,85 gr/ton nel 2020, 9,26 gr/ton nel 2021 e **8,59 gr/ton nel 2022.**
- Il dato degli ossidi di azoto registra una riduzione rispetto all'anno 2021. Il trend è in decrescita, passando da 68,28 gr/ton di prodotto finito nel 2018, a 58,84 gr/ton nel 2019, 42,31 gr/ton nel 2020 59,02 gr/ton nel 2021, e **57,86 gr/ton nel 2022.**

- Anche il monossido di carbonio è in lieve riduzione rispetto all'anno 2021. Il trend non è ben definito: nel 2018 si rilevava una emissione specifica di 2,15 gr/ton, aumentata nel 2019 a 2,54 gr/ton di prodotto finito; nel 2020 si rileva una riduzione a 1,91 gr/ton di prodotto finito mentre nel 2021 il dato risale a 3,19 gr/ton di prodotto finito, e nel **2022 si scende a 3.03 gr/ton di prodotto finito.**

Scarichi in corpo idrico: premesso quanto già riportato in relazione al periodo di scarico non attivo si rileva la piena conformità degli scarichi e l'efficienza del processo di depurazione nel periodo di funzionamento a regime. La quantità di mc di acqua scaricati in uscita dal depuratore è di 19796 mc, inferiore rispetto al 2021, anche per il periodo di fermo. Il trend è in decrescita, passando da 35089 mc nel 2018 a 34549 mc del 2019 e 30659 mc nel 2020, ed infine a 26802 mc nel 2021 e 19796 mc nel 2022. Il trend in diminuzione, a parte la riduzione ed il 2022 legata anche al periodo di fermo, è indice dei risultati raggiunti dall'Azienda nell'obiettivo di risparmio delle risorse idriche. Infatti già il quantitativo di acqua approvvigionata (da rete e pozzi) scende dal dato del 2020 pari a 112643 mc a 84548 mc del 2021 e a **72282 mc nel 2022, con una ulteriore riduzione del 14%.** In riferimento ai consumi nel 2021 scende soprattutto il dato per l'acqua a uso civile (da oltre 15.000 mc nel 2021 a circa 8049 mc nel 2022), oltre ad una ulteriore riduzione di consumo di acqua per il lavaggio dei serbatoi nuovi (CIP) e delle trafilate. **Per la riduzione del consumo di acqua potabile ad uso civile è stata implementata dall'Azienda una specifica campagna di sensibilizzazione del personale.**

Nel 2022 la concentrazione media nello scarico da depuratore di solidi sospesi rimane stazionaria (da 12,5 mg/l del 2021 a 12,75 mg/l nel 2022), BOD5 diminuisce (da 9,75 mg/l del 2020 a 7,75 mg/l del 2021 a 7 mg/l del 2022) e l'azoto ammoniacale è abbastanza stabile (0,73 mg/l nel 2021 e 0,77 mg/l nel 2022); la concentrazione media del COD passa da 37,5mg/l del 2020 a 30 mg/l nel 2021 e 25 mg/l nel 2022.

I dati di emissione specifica, rispetto alle tonnellate di pasta prodotta, attestano:

- Riduzione graduale del COD, da 12,80 gr/ton di prodotto finito del 2019 ai 12,53 gr/ton di prodotto finito del 2020, ai 9,26 gr/ton del 2021 e **5,59 gr/ton di prodotto finito nel 2022**
- Riduzione graduale del BOD, che passa dai 4,30 gr/ton di prodotto finito del 2019 ai 3,26 gr/ton di prodotto finito del 2020, ai 2,40 gr/ton del 2021 e a **1,56 gr/ton di prodotto finito nel 2022**
- Riduzione dell'azoto ammoniacale, che passa da 1,51 gr/ton di prodotto finito del 2019 ai 0,24 gr/ton di prodotto finito del 2020, allo 0,23 gr/ton del 2021 e a **0,17 gr/ton prodotto finito nel 2022**
- Lieve aumento del cloro attivo libero, che prima scende dai 0.03 gr/ton di prodotto finito nel 2019 allo 0,01 gr/ton di prodotto finito nel 2020, nel 2021 conferma lo stesso dato di 0,01 gr/ton e **nel 2022 registra un lieve aumento a 0,02 gr/ton.**

Produzione rifiuti: in termini assoluti nel 2022 si rileva un aumento dei rifiuti speciali prodotti, con incremento della produzione di fanghi in uscita dal depuratore, ma tale anomala produzione è legata al periodo di fermo del depuratore stesso; si tratta quindi di un evento episodico. In riferimento al quantitativo di rifiuti prodotti assimilabili agli urbani si rileva una riduzione del 21,6% nella produzione del 2022 rispetto al 2021.

Come indicatore specifico si rileva:

- Riduzione della produzione di RSAU per tonnellata di prodotto, passando da 7,30 kg/ton nel 2019 a 7,34 kg/ton di prodotto finito nel 2020, 6,97 kg/ton nel 2021 e 5,35 kg/ton nel 2022.
- Stabilità del dato specifico circa la produzione di rifiuti speciali avviati a recupero, che nel 2019 è di 3,46 kg/ton di prodotto finito, nel 2020 è 3,45 kg /ton, mentre nel 2021 si arriva a 3,99 kg/ton e nel 2022 si mantiene a 3,97 kg/ton di prodotto finito.
- Aumento anomalo della quota di rifiuti destinati a smaltimento per tonnellata di prodotto finito, che passa da da 1,16 kg/ton del 2019 a 1,45 kg/ton di prodotto finito nel 2020, e nel 2021 arriva a 4,12 kg/ton (il dato è influenzato dalla produzione dei fanghi dal depuratore, conferiti in D8) e nel 2022 arriva a 29,01 kg/tonnellata di prodotto finito, per il problema al depuratore già esposto.

CONSUMI SPECIFICI

- Materie prime e imballaggi

Si rileva, negli anni, una prevedibile stazionarietà del dato relativo ai consumi specifici di semola (sempre pari a 1,1 ton rispetto ad una tonnellata di prodotto finito) e del dato del consumo specifico di imballaggi in carta e cartone, è identico al dato del 2020, pari a 0,07 ton/ton prodotto finito.

Il dato sul consumo di imballaggi in plastica aumenta nel 2022 e passa da 0,01 ton/ton prodotto finito del 2021 a 0,02 tonnellate nel 2022.

Anche nel 2022 sono state utilizzate farina di farro e di grano saraceno per la produzione di una minima percentuale di pasta.

Il consumo specifico di acqua potabile per il processo produttivo (solo impasto) è stabile, pari a 0,36 ton/ton prodotto finito; nel 2020 e nel 2021 era pari a 0,37 ton/tonnellata prodotto finito; un minimo di variabilità è fisiologica e legata al grado di umidità di semole e impasti, al tipo di formato di pasta, ecc...

- Risorse energetiche

Il consumo specifico di energia elettrica si riduce, e passa da 316,05 kWh/ton del 2019 a 289,99 kWh/ton del 2020, a 316,37 kWh/ton nel 2021 e 307,32 kWh/ton di prodotto finito nel 2022

Il consumo specifico del gas metano registra una lieve riduzione, passando da 43,82 Smc/ton di prodotto finito nel 2019 a 43,07 Smc/ton di prodotto finito nel 2020, a 43,27 Smc/ton nel 2021, e 41,38 Smc/ton di prodotto finito nel 2022

Punto n.7 - Eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto e all'attività.

Nel corso del 2022 è stato introdotto un nuovo codice CER; nello specifico si tratta di sono stati introdotti tre nuovi codici CER.

Nello specifico si tratta di:

- CER 060316 – ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 060315

Le caratterizzazioni dei rifiuti effettuate nel 2022 sono riportate in allegato.

Punto n.8 - Interventi di miglioramento attuati.

Nel corso del 2022 è proseguita l'attività di sostituzione corpi illuminanti con apparecchi a led, ai fini del risparmio energetico.

E' proseguito con successo il progetto di riduzione dei consumi idrici, sia per uso produttivo (riduzione consumi per lavaggio CIP e trafilè) che per uso civile.

A ottobre 2022 è stata completata, con esito conforme, la marcia controllata per il punto di emissione in atmosfera P6, relativo alla nuova pompa da vuoto. Si rileva, dopo alcuni mesi di esercizio della uova pompa da vuoto, anche una riduzione dei consumi energetici e del quantitativo di lubrificante utilizzato.

Infine, sempre nel 2022, nell'ambito di un progetto di revisione del depuratore:

- è stata acquistata e installata una nuova soffiante per la vasca di ossidazione
- è stato acquistato e installato al depuratore il TOC meter (richiesto su rapporto di V.I. ARTA), anche se la data di messa a regime è del 20/01/2023, dopo un periodo di messa a punto
- in riferimento all'utilizzo di acido peracetico, per la disinfezione finale del refluo depurato, si riporta l'acquisto della nuova pompa; nell'esercizio in corso verranno effettuate le prove di dosaggio dell'acido peracetico.

Punto n.9 - Interventi di miglioramento programmati per l'esercizio in corso.

Si rileva che per l'esercizio in corso è programmata l'installazione di un nuovo sistema di aereazione nella vasca di ossidazione del depuratore; si tratta di un sistema a microbolle, che oltre a migliorare l'ossigenazione del refluo in vasca consente di effettuare la manutenzione in vasca senza interruzione dell'esercizio del depuratore.

L'Azienda continua e continuerà a manifestare interesse per l'auspicato collegamento alla linea fognaria gestita dalla SASI, per eliminare lo scarico in corpo idrico superficiale; tuttavia si rilevano difficoltà della SASI nel prolungare la linea fognaria fino a loc. Caldari.

E' già stata implementata l'eliminazione dei rifiuti assimilabili agli urbani generati nelle aree produttive, ai sensi del DLGS 116/2020, che ora vengono gestiti come rifiuti speciali.

Infine si prevede di dare seguito al progetto di ampliamento dell'impianto, con realizzazione di nuovi volumi di magazzino e un nuovo deposito di grano, a servizio del mulino presso la F.lli De Cecco di Fara San Martino; per tale intervento, che ha già ottenuto la compatibilità ambientale, verrà prodotta apposita istanza di modifica di AIA.

Infine entro l'esercizio in corso l'azienda procederà con l'adeguamento dell'impianto alle nuove BAT del settore aziende alimentari, con istanza di riesame dell'AIA.

Schede di Reporting

Secondo quanto disposto dall'art.14 del provvedimento AIA n.251/168 del 7/7/2014, sono allegati alla presente Relazione tecnica le Schede di reporting sui controlli analitici effettuati nell'anno 2022 ed i relativi certificati analitici, seguendo lo schema riportato di seguito.

| Nr. | Titolo | Presente | | nr. scheda | pagg. analisi |
|-----|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| | | sì | no | | |
| 1 | Quantità di Materie prime utilizzate | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 | -- |
| 2 | Quantità di Combustibili utilizzati | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 | -- |
| 3 | Consumi idrici | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 | -- |
| 4 | Consumi energetici | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 | -- |
| 5 | Dati di produzione effettuata | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 | -- |
| 6 | Emissioni convogliate in atmosfera | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6 | 87 |
| 7 | Registro delle manutenzioni effettuate sui sistemi di abbattimento | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | -- | -- |
| 8 | Emissioni diffuse: non applicabili | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | -- | -- |
| 9 | Emissioni dirette ed indirette di CO ₂ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 9 | -- |
| 10 | Emissioni COV: non applicabili | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | -- | -- |
| 11 | Rifiuti: risultati analitici delle caratterizzazioni | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | -- | 165 |
| 12 | Rifiuti: quantitativi prodotti e smaltiti/recuperati | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 12 | -- |
| 13 | Scarichi idrici: risultati analitici | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 13_1 13_2 | 24 4 |
| 14 | Rumore: rilievi fonometrici – dato 2020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 14 | - |
| 15 | Acque sotterranee: risultati analitici | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 15 | 6 |
| 16 | Tabella riassuntiva dei consumi specifici | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 16 | -- |
| 17 | Tabella riassuntiva dei fattori di emissione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 17 | -- |

| | | | | |
|----|--|---|----|----|
| 18 | Registrazione portate scarico depuratore | ✕ | 18 | -- |
|----|--|---|----|----|

| Nr. | ALLEGATI al Punto n.1: Qualifica dei Fornitori |
|-----|---|
| 1 | GFR (6 pagg.) |
| 2 | Trane (9 pagg.) |
| 3 | Greenlab Group srl (8 pagg.) |
| 4 | Cavallaro (13 pagg.) |
| 5 | Petrongolo (35 pagg.) |
| 6 | Life analytics (50 pagg.) |

| Nr. | ALLEGATI al Punto n.4: |
|-----|--|
| 1 | Relazione ATENA sopralluogo presso depuratore (1 pag.) |