

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 2021 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 2021 è stata superata con successo l'audit di mantenimento della certificazione in data 17 e 18 giugno, ad opera dell'Ente certificante DNV.

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 2021, i fornitori dei servizi di controllo sono i seguenti:

- 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
- 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.

Si rileva uno slittamento della esecuzione del monitoraggio analitico sulle acque meteoriche del primo semestre anno 2021, dovuto essenzialmente al periodo di scarse precipitazioni e al fatto che non è possibile richiedere al Laboratorio incaricato di campionare in caso di evento di pioggia in orario notturno.

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 05/02/21 a Regione Abruzzo per richiesta consegna Registri Vidimati degli Autocontrolli e Manutenzioni (Registri ottenuti)
- 2) PEC a Regione Abruzzo per comunicazione quantità di acqua emunta da pozzi nell'anno 2020.

- 3) PEC del 09/04/21 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona per comunicazione avaria al registratore di portata allo scarico del depuratore (comunicato il ripristino al 25/05/21 nella relazione tecnica report AIA 2020).
- 4) PEC del 16/04/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona per comunicazione circa i ritardi verificatisi nella realizzazione degli adempimenti richiesti dal DPC025/131 del 26/5/2020
- 5) PEC del 21/04/2021 a Regione Abruzzo, ISPRA per invio relazione PRTR anno 2020
- 6) PEC del 03/06/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona per invio report AIA anno 2020.
- 7) PEC del 13/07/2021 a Regione Abruzzo per comunicazione ripristino contatori puntuali dei pozzi, richiesta conclusione iter amministrativo.
- 8) PEC del 02/08/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona per richiesta differimento tempi di messa a regime degli impianti di abbattimento delle nebbie oleose sui punti P1-P2 e P6
- 9) PEC del 27/08/21 a Regione Abruzzo per invio relazione circa D.LGS.102/2020
- 10) PEC del 02/09/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona per comunicazione avaria autocampionatore al depuratore (comunicato ripristino via PEC il 30/09).
- 11) PEC del 18/11/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, ARTA Sede centrale, Comune di Ortona, per rendicontazione delle attività circa installazione e messa a regime delle apparecchiature per l'abbattimento delle nebbie oleose dai punti di emissione P1-P2 e P6;
- 12) PEC del 26/11/2021 a Regione Abruzzo, ARTA Chieti, Comune di Ortona, Dipartimento di Prevenzione ASL per comunicazione inizio marcia controllata punto di emissione P1 (comunicata la fine marcia con invio dei rdp il 29/12/2021).

Inoltre nel 2021 è stata avviata l'ispezione periodica dell'impianto da parte di ARTA, Distretto Pescara-Chieti; l'ispezione è stata poi conclusa nel 2022 con esito positivo e una serie di prescrizioni a cui l'Azienda ha ottemperato con l'invio della documentazione richiesta.

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

E' in corso l'installazione di filtri di abbattimenti emissioni sul punto P6 derivante dalle pompe da vuoto; Per il punto P1/P2 invece l'installazione del filtro è stata completata, così come la fase di marcia controllata. Con esito positivo.

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.

Si rileva solo la temporanea avaria, e successivo ripristino, del misuratore di portata sullo scarico del depuratore e dell'autocampionatore installato presso il depuratore, come da comunicazioni citate al par. 2

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

Nel corso del 2021 non sono pervenuti esposti, denunce da parte di privati; è stata avviata ispezione periodica ARTA come da programmazione dell'organismo di controllo (ispezione conclusa nel 2022).

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 2021, 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.

La produzione di pasta del 2021 è pari a 86653 tonnellate, in lieve flessione rispetto al 2020 (-5,5%). 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 e 86653 nel 2021.

Rispetto ai limiti autorizzati dalla Determina di AIA la produzione 2021 è pari al 60% della capacità massima autorizzata:

	Da autorizzazione (ton/anno)	Dato 2021 (ton/anno)	Percentuale rispetto all'autorizzato
Produzione/annua	152856	86653	56,6%

Emissioni in atmosfera: prosegue il trend positivo per il dato di emissioni specifiche di polveri, probabilmente legato all'efficace funzionamento della L13, linea con grossa capacità produttiva.

La linea L13 è passata dalle 1631,22 ore di funzionamento nel 2016 alle 2952,48 ore del 2017, alle 3250,6 del 2018 e alle 4908 ore del 2019; nel 2020 ha prodotto per 5916,29 ore mentre nel 2021 ha prodotto per 5370, ma le ultime analisi hanno rilevato una riduzione del flusso di massa, in particolare sul punto 10L13.

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 e **9,26 gr/ton nel 2021**
- Il dato degli ossidi di azoto registra nell'ultimo anno un incremento, passando da 68,28 gr/ton di prodotto finito nel 2018, a 58,84 gr/ton nel 2019, 42,31 gr/ton nel 2020 e **59,02 gr/ton nel 2021**.
- Riduzione del monossido di carbonio: 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**.

Scarichi in corpo idrico: si rileva la piena conformità degli scarichi e l'efficienza del processo di depurazione. La quantità di mc di acqua scaricati in uscita dal depuratore diminuisce ulteriormente, passando da 35089 mc nel 2018 a 34549 mc del 2019 e 30659 mc nel 2020, ed infine a **26802 mc nel 2021**. Tale riduzione dello scarico del 12,5% 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, con una riduzione del 25%**. **In riferimento ai consumi scende soprattutto il dato dell'acqua potabile utilizzata nel processo produttivo, e il dato è legata alla riduzione dei quantitativi di acqua usata per il lavaggio dei serbatoi nuovo (CIP) e delle trafilè.**

Nel 2021 la concentrazione media nello scarico da depuratore di solidi sospesi aumenta (da 5,25 mg/l a 12,5 mg/l), BOD5 diminuisce (da 9,75 mg/l del 2020 a 7,75 mg/l del 2021) e l' azoto ammoniacale è stabile; la concentrazione media del COD passa da 37,5mg/l del 2020 a 30 mg/l nel 2021, ma su un limite di 160 mg/l si rileva una tendenza alla stazionarietà.

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 **e ai 9,26 gr/ton del 2021**
- 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 **e ai 2,40 gr/ton del 2021**
- 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 **e allo 0,23 gr/ton del 2021**
- Stazionarietà 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, **e nel 2021 si conferma lo stesso dato di 0,01 gr/ton.**

Produzione rifiuti: in termini assoluti nel 2021 si rileva un aumento dei rifiuti speciali prodotti, con incremento della produzione di fanghi in uscita dal depuratore, scarti di prodotto non utilizzabile per il consumo e degli scarti da imballaggi in carta, e una riduzione dei rifiuti RSAU, soprattutto per la componente di carta e plastica e indifferenziato.

In riferimento all'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 e 6,97 kg/ton nel 2021
- Aumento 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.
- Riduzione della quota di rifiuti destinati a recupero, da 2,30 kg/ton nel 2019 a 2 kg/ton di prodotto finito nel 2020.
- Aumento 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).

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 anche del consumo di imballaggi in plastica (0,01 ton/ton prodotto finito).

Anche il dato del consumo specifico di imballaggi in carta e cartone è identico al dato del 2020, pari a 0,07 ton/ton prodotto finito.

Anche nel 2021 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 0,37 ton/ton prodotto finito sia nel 2020 che nel 2021, sebbene ci si possa aspettare un minimo di variabilità fisiologica legata al grado di umidità di semole e impasti, al tipo di formato di pasta, ecc...

- Risorse energetiche

- il consumo specifico di energia elettrica passa da 316,05 kWh/ton del 2019 a 289,99 kWh/ton del 2020, e poi torna a 316,37 Kwh/ton nel 2021
- il consumo specifico del gas metano si mantiene stabile, passando da 43,82 Smc/ton di prodotto finito nel 2019 a 43,07 Smc/ton di prodotto finito nel 2020, e 43,27 Smc/ton nel 2021.

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

Nel corso del 2021 sono stati introdotti tre nuovi codici CER.

Nello specifico si tratta di:

- CER 170904 – rifiuti misti dell’attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli [...]: si tratta di rifiuto occasionale costituito da calcinacci derivanti da attività di ampliamento dello spogliatoio personale
- CER 161002 – rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001: si tratta delle condense derivanti dallo spurgo dei compressori
- CER 200125 – oli e grassi commestibili: rifiuto occasionale derivante dallo smaltimento di prodotto scaduto

Le caratterizzazioni dei rifiuti effettuate nel 2021 sono riportate in allegato.

Punto n.8 - Interventi di miglioramento attuati.

Nel corso del 2021 è proseguita l’attività di sostituzione corpi illuminanti con apparecchi a led, ai fini del risparmio energetico.

Inoltre 2020 era stata avviata l’implementazione di una di riduzione della durata dei cicli di lavaggio tank uovo/spinaci e dosatori, finalizzata al risparmio idrico ma anche alla riduzione del volume di acque in arrivo al depuratore; a ottobre 2020 sono state completate le prove; nell’anno 2021 la riduzione è diventata operativa ed ha riguardato la seconda e terza fase di risciacquo che sono passate da 300 a 150” ciascuna, passando per uno step intermedio di 180”.

In base alla riduzione registrata sui consumi idrici si conclude che l’intervento è stato efficace.

Infine a dicembre 2021 si rileva il buon esito circa l’installazione di filtro sul punto di emissione delle pompe da vuoto P1/P2, dopo numerosi tentativi effettuati nel corso del 2021 e filtri provati e sostituiti; è stata attivata e completata la marcia controllata, con esito positivo.

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

Nell’esercizio in corso l’Azienda sta ancora effettuando prove di funzionamento di diverse tipologie di filtri per abbattere le nebbie oleose sul punto di emissione P6, derivante dalle pompe da vuoto; tale intervento sarà completato al più presto

Si rileva che per l’esercizio in corso è programmato l’avvio dei lavori di efficientamento del depuratore: sostituzione della soffiante con sistema a microbolle, incremento del volume disponibile per la equalizzazione, e altri interventi già illustrati nella documentazione integrativa inviata alle A:C. a seguito della chiusura dell’ispezione ARTA nel 2022.

Inoltre si prevede di realizzare un nuovo deposito di grano, a servizio del mulino presso la F.Ili De Cecco di Fara San Martino; per tale intervento è in corso la redazione di Verifica di Assoggettabilità a VIA e istanza di modifica di 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 2021 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"/>		1	--
5	Dati di produzione effettuata	<input checked="" type="checkbox"/>		1	--
6	Emissioni convogliate in atmosfera	<input checked="" type="checkbox"/>		6	65
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 checked="" type="checkbox"/>	--	--
9	Emissioni dirette ed indirette di CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>		9	--
10	Emissioni COV: non applicabili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
11	Rifiuti: risultati analitici delle caratterizzazioni	<input checked="" type="checkbox"/>		--	211
12	Rifiuti: quantitativi prodotti e smaltiti/recuperati	<input checked="" type="checkbox"/>		12	--
13	Scarichi idrici: risultati analitici	<input checked="" type="checkbox"/>		13_1 13_2	22 4
14	Rumore: rilievi fonometrici – dato 2020	<input checked="" type="checkbox"/>		14	-
15	Acque sotterranee: risultati analitici	<input checked="" type="checkbox"/>		15	8
16	Tabella riassuntiva dei consumi specifici	<input checked="" type="checkbox"/>		16	--
17	Tabella riassuntiva dei fattori di emissione	<input checked="" type="checkbox"/>		17	--

Nr.	ALLEGATI al Punto n.1: Qualifica dei Fornitori
1	GFR (6 pagg.)
2	Trane (7 pagg.)
3	Greenlab Group srl (5 pagg.)
4	Cavallaro (8 pagg.)
5	Petrongolo (25 pagg.)
6	Life analytics (72pagg.)