

## COMUNE DI ORTONA

Committente:

**MOLINO E PASTIFICIO DE CECCO S.P.A. PESCARA**

Oggetto:

**PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEL PASTIFICIO  
in loc. Caldari di Ortona (CH)**

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Data: 02.10.2012

**RELAZIONE  
TECNICA**

Rif. normativi:

DLGS 4/08 e s.m.i. in materia di verifica di  
assoggettabilità a studio di impatto ambientale  
art 20 e allegato IV, punto 4.b

**I TECNICI :**

**Ing. G. Brandelli**

**Ing. A. Brandelli**



**studio brandelli**  
IngegneriAmbiente



## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

### 1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

#### 1.1 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

#### 1.2 RAPPORTI DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI RIFERIMENTO E SOVRAORDINATA

- INQUADRAMENTO CATASTALE E CARTOGRAFICO, CONFORMITÀ AGLI STRUMENTI URBANISTICI
- VINCOLO IDROGEOLOGICO
- PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
- PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI
- PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE
- PIANO REGIONALE PAESISTICO
- VINCOLO ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO
- PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNE DI ORTONA
- PIANO DI RISANAMENTO QUALITÀ DELL'ARIA

### 2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

#### 2.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- STORICO DELL'AZIENDA E TRADIZIONE DELL'INIZIATIVA IMPRENDITORIALE
- BACINO DI UTENZA SERVITO E GRADO DI PENETRAZIONE NEL MERCATO, CAPACITÀ OCCUPAZIONALE
- IL PROGETTO: FABBISOGNO DI INFRASTRUTTURE E STRUTTURE, FASI DI COSTRUZIONE E GESTIONE
- CRITERI DI PROGETTAZIONE E CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI

#### 2.2 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO E FLUSSI IN INGRESSO

- CARATTERISTICHE DEI PROCESSI PRODUTTIVI, CON BILANCIO DI MATERIA
- VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI DI PROCESSO (EMISSIONI IN ARIA, ACQUA, SUOLO, EMISSIONI DI RUMORE, VIBRAZIONI, LUCE, CALORE, RADIAZIONI)

#### 2.3 STRUTTURE ACCESSORIE E MISURE STRUTTURALI DI PREVENZIONE AMBIENTALE

#### 2.4 ORGANIZZAZIONE E MISURE GESTIONALI DI PREVENZIONE AMBIENTALE

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### 3.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

- ATMOSFERA (Clima, Precipitazioni, Temperatura, Vento, Qualità dell'aria)
- AMBIENTE IDRICO (Qualità delle acque superficiali, Qualità delle acque sotterranee)
- SUOLO E SOTTOSUOLO (Inquadramento geologico, geomorfologico, Idrogeologico)

- VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA
- AMBIENTE ANTROPICO E SISTEMA INFRASTRUTTURALE

### 3.2 ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI

- METODI PREVISIONALI PER VALUTARE IMPATTI
- MATRICE DEGLI IMPATTI
- VALUTAZIONE DELL' INCREMENTO DEGLI IMPATTI A SEGUITO DELL'INTERVENTO

### 3.3 DESCRIZIONE MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

- MISURE DI CONTENIMENTO/MITIGAZIONE IMPATTI SIGNIFICATIVI
- MISURE DI MONITORAGGIO

## 4. CONCLUSIONI

ALL. 1	CARTOGRAFIA SIT E VINCOLISTICA APPLICABILE
ALL. 2	COROGRAFIA
ALL. 3	VISURA CATASTALE
ALL. 4	STRALCIO PRG
ALL. 5	RELAZIONE GEOLOGICA, SISMICA
ALL. 6	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA
ALL. 7	PLANIMETRIA DELL'INSEDIAMENTO, CON DETTAGLIO DELLE FUNZIONI AMBIENTALI RILEVANTI
ALL. 8	PLANIMETRIA DELL'INSEDIAMENTO PRODUTTIVO, CON DETTAGLIO DELLE NUOVE EMISSIONI IN ATMOSFERA ( NUOVE LINEE L1, L5, L13)
ALL. 9	AUTORIZZAZIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA
ALL. 10	DATI DI MONITORAGGIO EMISSIONI IN ATMOSFERA
ALL. 11	PLANIMETRIA RETI ACQUE BIANCHE, NERE, DI PROCESSO, UBICAZIONE DEI POZZI DI EMUNGIMENTO, DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE E DEL PUNTO DI SCARICO IN RECETTORE DI SUPERFICIE
ALL. 12	AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO
ALL. 13	DATI DI ANALISI SCARICO FINALE IN RECETTORE DI SUPERFICIE
ALL. 14	PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO PER L'AMPLIAMENTO

## QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1.1 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Il pastificio De Cecco è una realtà imprenditoriale di assoluto rilievo: da oltre 125 anni è leader nel mercato nazionale ed estero per la produzione di pasta di semola di grano duro. L'impianto di Ortona, ubicato nell'area industriale, in zona strategica per le connessioni logistiche, ricompresa nella viabilità integrata allo svincolo A14 e al porto commerciale, si sviluppa su una superficie di oltre 11 ettari e nasce nel 1997 come Spin off produttivo e polmone di magazzino della casa madre di Fara San Martino, con compagine sociale enucleata dalla stessa famiglia.

L'apertura a mercati esteri (in particolare il Giappone) ha orientato la Proprietà ad un ulteriore investimento sullo stabilimento di Ortona, finalizzato all'incremento della capacità nominale di produzione giornaliera per passare da 110 q.li a 193 q. li/h mediante l'installazione di tre nuove linee di produzione pasta, di seguito denominate L1 (strangozzi da 3 q. li/h), L5 (pasta lunga da 24 q. li/h) e L13 (pasta corta da 56 q.li/h), e spingendo l'operatività da 300 a 330 giorni/anno.

La presente relazione tecnica viene redatta, sulla base di tutte le informazioni fornite dal Committente e reperite su Fonti Ufficiali di cartografia, al fine di quantificare gli effetti ambientali **correlati al progetto di incremento della capacità produttiva**, grazie al quale lo stabilimento di Ortona supererà contemporaneamente:

- la soglia di applicabilità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 6 c. 13 D.Lgs. 152/06 s.m.i., allegato VIII alla parte II DLGS 152/06 come aggiornato dal DLGS 128/10), rientrando esattamente nella codifica dell'attività 6.4.B *impianto industriale di trattamento e trasformazione destinato alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 t/giorno (valore medio su base trimestrale)*. **Protocollo Istanza del 01.10.2012.**
- la soglia di accesso alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (All. IV alla parte II D.Lgs. 152/06 s.m.i.) rientrando esattamente nella codifica dell'attività di cui alla categoria 4, industria dei prodotti alimentari, punto b) impianto per il trattamento e la trasformazione di materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 t/giorno su base trimestrale. La linea L1, di capacità molto inferiore alle altre, che non determina da sola un incremento significativo della capacità produttiva attuale, e che deve entrare in funzione prima delle altre, è stata già sottoposta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ed è in cantiere di assemblaggio, ma rientra comunque nel Piano Industriale di ampliamento qui descritto.

**Si precisa sin da ora che tale incremento di capacità produttiva non comporta ampliamenti di tipo edilizio** ma solo la realizzazione di "cantieri meccanici" per l'allestimento delle linee, all'interno dell'opificio già esistente, oltre che l'adeguamento di tutte le posizioni autorizzative.

La linea L1, che deve entrare in funzione prima delle altre, e la cui capacità non modifica in maniera significativa la capacità attuale, ma che è comunque parte del Piano Industriale complessivo, è stata già sottoposta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ed è in fase di assemblaggio.

## IDENTIFICAZIONE DEL SOGGETTO PROPONENTE

Denominazione azienda	MOLINO E PASTIFICIO DE CECCO SPA PESCARA		
Codice fiscale azienda	00060880689		
Denominazione del complesso IPPC	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno (valore medio su base trimestrale)		
<b>LOCALIZZAZIONE DEL COMPLESSO IPPC</b>			
Provincia	CHIETI	Comune	ORTONA
Località	Madonna della Croce sn	CAP	66026
Telefono	085 9039009	Fax	085 9039008
Indirizzo	SP 218 ex SS 538 - Marrucina Km. 6,500		
E-mail		Sito web	
Coordinate UTM	E 14°21' 22"		N 42° 17' 49"
<b>SEDE LEGALE</b>			
Provincia:	PESCARA	Comune	PESCARA
Località:		CAP	65127
Telefono:	085 454861	Fax	085 4548748
Indirizzo:	VIA MISTICONI 5		
<b>DATI URBANISTICI E TERRITORIALI DELLA SEDE OPERATIVA</b>			
<p>Il Molino e Pastificio De Cecco spa Pescara insiste sul territorio del comune di Ortona, Provincia di Chieti, ed è identificato in mappa catastale sul foglio n 54,part 4117- 4118- 4141 (ex 418-439-520-547), per una superficie complessiva di oltre 11 ettari. Lo stabilimento è realizzato in Zona Industriale (zona D1 - PRG) .</p>			

**UBICAZIONE DELL'IMPIANTO**



L'impianto opera con i seguenti titoli abilitativi e certificazioni:

<b>AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI VIGENTI</b>			
<b>Settore interessato</b>	<b>Ente competente</b>	<b>Data ed estremi autorizzazione</b>	<b>Norme di riferimento</b>
Concessioni edilizie certificati di agibilità	Comune di Ortona	N° 19 del 23/07/2009, collaudo del 11.01.10, e N° 2931 del 05.05.2010.	DPR 380/03, et alia PRG Comunale, norme sanitarie
		certificati di agibilità n. 3177 del 20.02.2006, n. 27090 del 16.12.09, e n. 2931 del 05.05.2010	
Autorizzazione provinciale emissioni in atmosfera	Provincia di Chieti	N°CH/2010/01 del 14.01.2010 che modifica la CH/2008/014 del 18/11/08 Conferenza dei servizi con parere favorevole per la realizzazione ed esercizio nuova linea strangozzi L1, in data 14.09.12; in attesa di provvedimento	DLGS 152/06 e s.m.i; parte V l'autorizzazione vigente ricomprende le autorizzazioni rilasciate ai sensi del DPR 203/88
scarico in recettore di superficie	Provincia di Chieti	det. 75 del 01.02.2000. Ultimo rinnovo titolo abilitativo è la det. 479 del 22.03.11.	DLGS 152/06 e s.m.i; parte terza
Certificato Prevenzione Incendi	VVF Comando Provinciale di Chieti	Prot. n° 11871 del 24.12.2010	Abrogati : DPR 37/1998 e DM 16.02.82 In vigore: DPR 1° agosto 2011 n° 151e Decreto 7/08/2012
derivazione da pozzi	Genio Civile e Provincia di Chieti	autorizzazione provvisoria alla continuazione dell'utenza del 01/04/2011, pratica n° 27219 D/237/301.	LR 3/07

<b>CERTIFICAZIONI</b>		
ISO 14000	n. 9530-2007-AE-ITA-SINCERT	Del 26/09/2007
ISO 9001	n. 12000-2003-AQ-BRI-SINCERT	Del 06/02/2006
EMAS	n. ----	Del ----
HACCP	n. CERT-010-2003-HACCP-BRI-DNV	Del 01/04/2003
OHSAS		

Il contesto di inserimento è di area industriale incastonata in zone verde ad uso agricolo.

<b>CONTESTO TERRITORIALE</b>	
<b>Tipologia</b>	<b>Principali attività limitrofe</b>
Attività produttive	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Centro Enologico Meridionale (commercializzazione additivi per la vinificazione)</li> <li>· Stazione distribuzione carburante API (oltre 100 m)</li> <li>· Distilleria D'Auria (oltre 100 m)</li> <li>· Azienda di produzione vetreria per laboratori</li> <li>· Azienda per la produzione e vendita di vino, con annessa abitazione</li> <li>· Cantina S. Zefferino</li> <li>· Azienda produzione filati</li> </ul> <p>in area più vasta si insediano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· ENI, centro lavorazione idrocarburi</li> <li>· Samputensili ( non in esercizio)</li> <li>· Agriverde impresa agricola con struttura ricettiva</li> </ul>
Case di civile abitazione	Sono presenti alcuni edifici adibiti a civile abitazione a circa 40 m dal confine del sito, sul lato Strada Provinciale Marrucina. Si rimanda alle ortofoto annesse alla previsione di impatto acustico (cfr allegato 14)
Scuole, ospedali, etc.	Nessuno
Impianti sportivi e/o ricreativi	Campetto calcio 200 mt in direzione Agriverde
Infrastrutture di grande comunicazione	Lo stabilimento è prossimo allo svincolo autostradale A 14 e al Porto Commerciale di Ortona. In adiacenza alla SS 538 scorre una vecchia linea ferroviaria, che porta alla stazione di Caldari, ormai dismessa. La logistica sia in ingresso che in uscita è prevalentemente su gomma.
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Nessuna
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Fosso Riccio, in cui confluiscono gli scarichi dello stabilimento; Torrente San Giorgio distante circa 1 km in direzione Ovest.
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Lo stabilimento confina con zone agricole
Pubblica fognatura	Lo stabilimento non è raggiunto dalla rete fognaria
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Acquedotto Del Verde
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Alimentazione 20.000V con linee aeree in cavo per le attività della Zona Industriale e per il paese.



## 1.2 RAPPORTI DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALI DI RIFERIMENTO E SOVRAORDINATA

La presente sezione esamina la conformità del progetto di ampliamento con la pianificazione territoriale vigente. **La valutazione è chiaramente ex - post- trattandosi di incremento di capacità produttiva in stabilimento esistente che, peraltro, non comporta variazioni di tipo urbanistico/insediative.** L'allegato 1 riporta la cartografia di dettaglio in formato più facilmente consultabile.

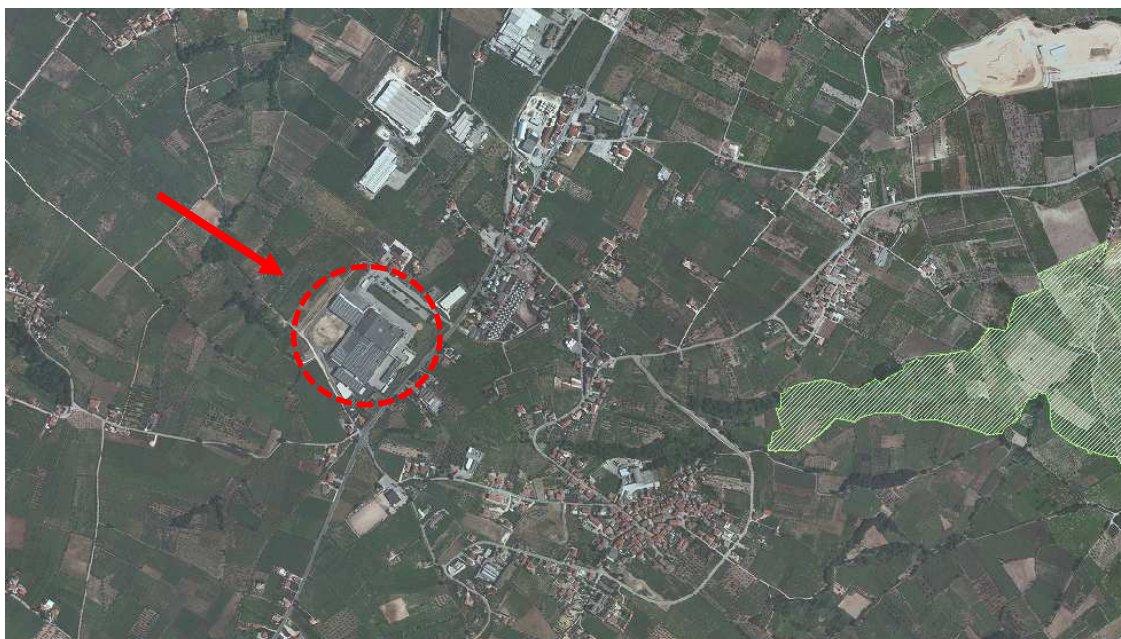
### VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il Regio Decreto n. 3267 del 30/12/23, concernente il "Riordino e Riforma della Legislazione in materia di boschi e terreni montani", ha istituito vincoli idrogeologici per la tutela di pubblici interessi.


Con tale decreto venivano sottoposti a vincolo idrogeologico i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto della loro lavorazione e per la presenza di insediamenti, potevano, con danno pubblico, subire denudazioni, perdere la stabilità e/o turbare il regime delle acque. L'area di interesse per il presente studio non è assoggettata a tale vincolo, come desumibile dalla consultazione della carta del Vincolo Idrogeologico della Regione Abruzzo.

**Fig. 2: Estratto dalla carta del Vincolo idrogeologico**

Reperito sul sito internet della Regione Abruzzo - Geoportale – Ufficio Infrastrutture Geografiche



Legend

 Vincolo idrogeologico 25k



## PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

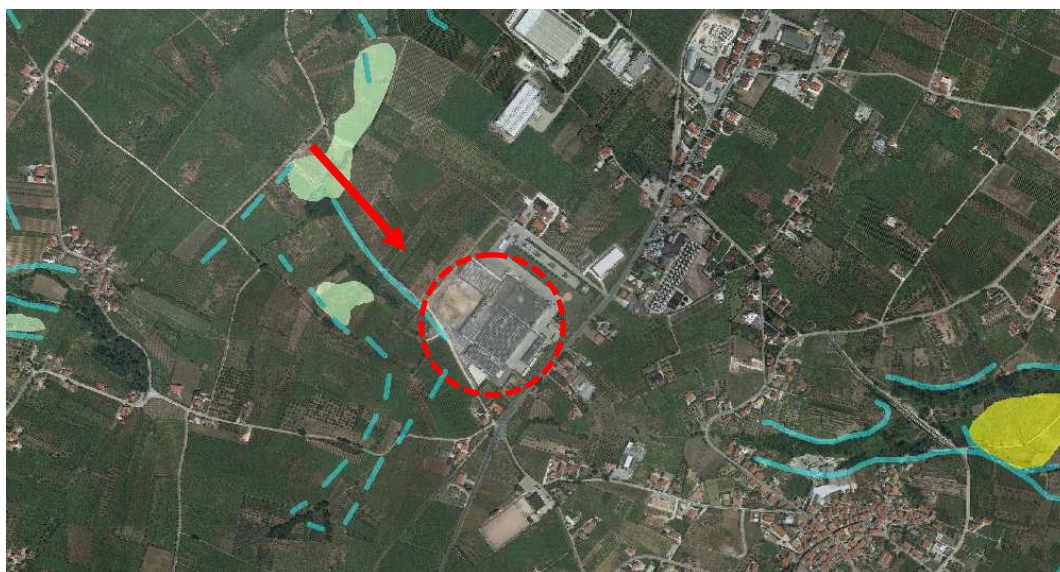
Attualmente l'elemento di riferimento in campo di pianificazione del territorio, sotto il profilo idrogeologico, è costituito dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo regionale Abruzzesi e del bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (PAI), entrato ufficialmente in vigore per effetto della Delibera di Giunta Regionale di prima adozione n° 1386 del 29/12/2004. Il Piano è finalizzato al raggiungimento della migliore relazione di compatibilità tra la naturale dinamica idrogeomorfologica di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio, nel rispetto della tutela ambientale, della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture. Nel Piano sono stati individuati, 4 classi di pericolosità più una a pericolosità nulla definite come: P3-Pericolosità molto elevata, P2-Pericolosità elevata, P1-Pericolosità moderata, P-Pericolosità da scarpate.

In termini generali la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi opere ed attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1).

**Il sito dove è ubicato l'impianto di produzione della pasta risulta fuori dalle aree classificate come pericolose.**

**Fig. 3: PAI - (Fenomeni gravitativi e processi erosivi) – estratto CARTA DELLA PERICOLOSITÀ**

Reperito sul sito internet della Regione Abruzzo - Geoportale



Legend

- P3
- P2
- P1
- Pscarpate

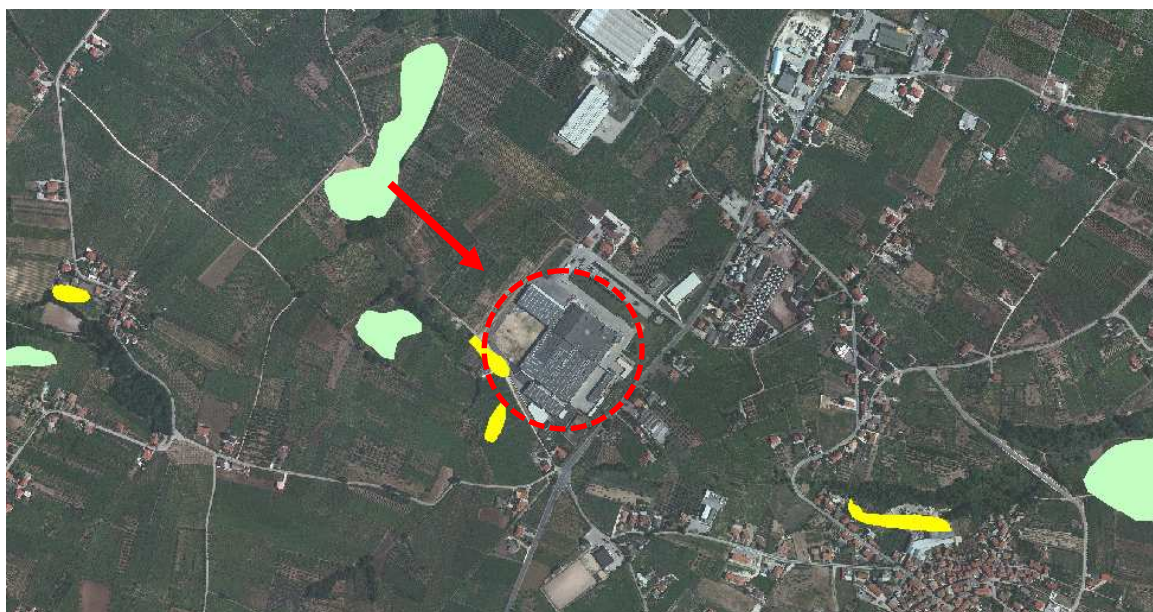
Nel Piano è stata elaborata anche una Carta delle Aree a Rischio: si tratta di una carta derivata risultante dalla sovrapposizione del layer delle classi di Pericolosità con il layer degli Insedimenti Urbani ed Infrastrutturali. I quattro gradi di Rischio previsti dalla normativa sono stati definiti come segue:

- ✓ R4 – molto elevato. Per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi agli edifici e alle infrastrutture, la distruzione di attività socio-economiche.
- ✓ R3 – elevato. Per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche.
- ✓ R2 – medio. Per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
- ✓ R1 – moderato. Per il quale i danni sociali ed economici sono marginali.

**Il sito in questione lambisce, come si nota dalla carta sottostante, una zona classificata come R2,** ovvero rischio medio di processi gravitativi ed erosivi: in tale punto – che è area non funzionale allo stabilimento - scorre il Fosso Riccio, che è stato intubato all'epoca della costruzione, nel tratto in cui sussiste il punto di allaccio reflui depurati.

**Fig. 4 PAI (Fenomeni gravitativi e processi erosivi) - estratto CARTA DELLE AREE A RISCHIO**

Reperito sul sito internet della Regione Abruzzo – Geoportale – Ufficio Infrastrutture Geografiche



Legend

- R4
- R3
- R2
- R1

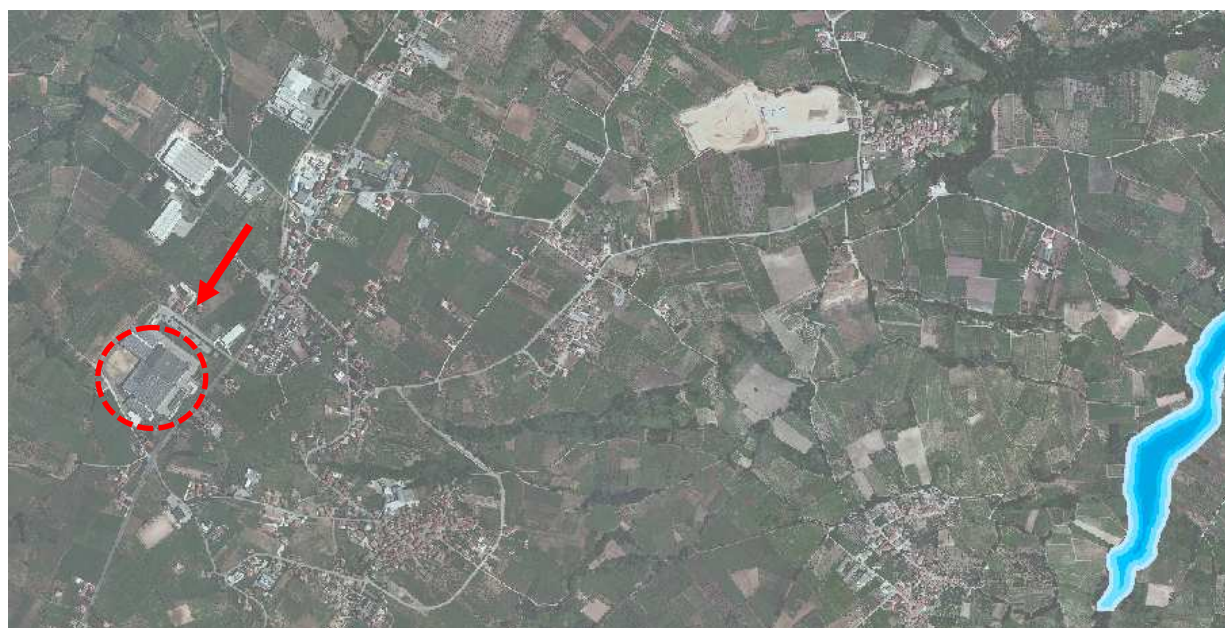


## PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI

La Regione Abruzzo ha disposto ai sensi dell'art.17 comma 6 della legge 18/05/1989 n°183, la redazione del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale e, quindi, da sottoporre a misure di salvaguardia. Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica in base a 4 distinte classi: Pericolosità molto elevata, Pericolosità elevata, Pericolosità media, Pericolosità moderata. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore. **Dall'analisi delle carte tematiche non vi sono evidenze di fenomeni di instabilità nell'area in oggetto. Il sito non ricade in aree esondabili.**

**Fig. 5: Estratto dal Piano stralcio difesa dalle alluvioni**

Reperito sul sito internet della Regione Abruzzo - Geoportale – Ufficio Infrastrutture Geografiche



Legend

**pericolosità**

**Danno**

- pericolosità moderata
- pericolosità media
- pericolosità elevata
- pericolosità molto elevata

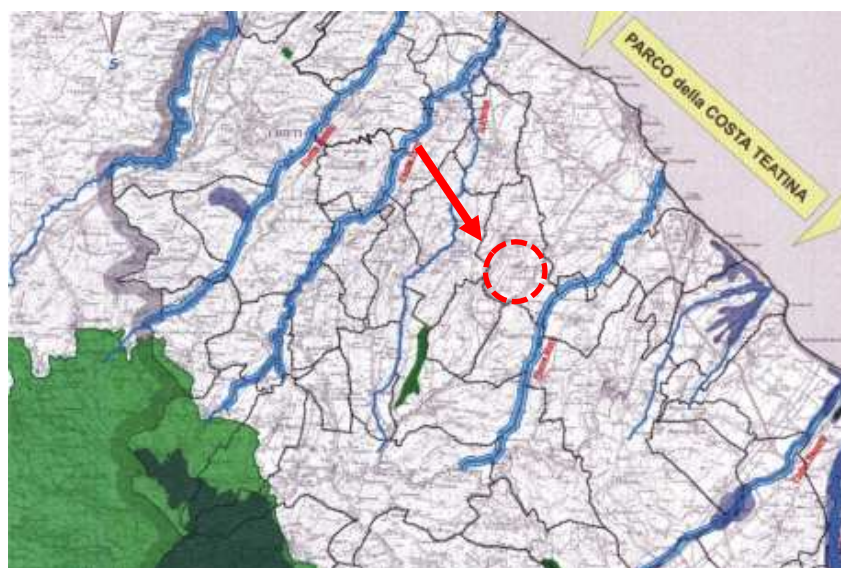
## PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il processo di pianificazione territoriale provinciale si articola in norme generali di indirizzo; azioni di piano organizzate per strutture territoriali; disposizioni per la pianificazione comunale; politiche di iniziativa provinciale. Le norme di indirizzo sono orientate su una pluralità di soggetti pubblici e privati, e riguardano Ambiente e beni naturali, Beni culturali, Sistema insediativo-produttivo, Infrastrutture e Attrezzature.

Si è proceduto ad un'analisi degli Elaborati Cartografici di analisi e di progetto allegati al P.T.C.P. di Chieti che sono ritenuti di interesse ai fini della Verifica di Compatibilità Ambientale dell'Insediamento produttivo della De Cecco S.p.a.. Dall'analisi della **Carta delle aree di tutela** risulta che lo stabilimento non è ricompreso in Parchi Nazionali, Riserve Naturali, Siti di Interesse Comunitaria o in prossimità di boschi e aree boscate.

**Fig. 6: Carta delle aree di tutela**

estratta dal P.T.C.P. della Provincia di Chieti



**Legenda:**

- Parco Nazionale della Majella
- Riserve Naturali
- SIC
- Parchi Fluviali
- Fiumi
- Laghi

## PIANO REGIONALE PAESISTICO

Il Piano Regionale Paesistico, aggiornato nel 2004 a seguito delle osservazioni pervenute ed accolte, è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente. Esso indica i criteri e i parametri per la valutazione dell'interesse paesistico ed individua modalità, tipologie di interventi e strumenti per la conservazione, l'uso e la trasformazione dell'ambiente. Definisce inoltre le condizioni minime di compatibilità delle modificazioni dei luoghi, in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi e indica le iniziative per favorire obiettivi di realizzazione rispondenti anche a reali esigenze di sviluppo economico e sociale.

Tale Piano assegna, agli ambiti montani, costieri e fluviali individuati, precise categorie di tutela e valorizzazione in base alle peculiarità di ogni ambito, riformulando le definizioni della conservazione, integrale o parziale, della trasformabilità a regime ordinario. Il Piano indica per ciascuna zona di tutela gli usi compatibili con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale prefissato. Per quanto riguarda le classi d'uso e le tipologie di intervento compatibili nell'ambito delle "categorie di tutela e valorizzazione" si fa riferimento a:

- ✓ Uso agricolo;
- ✓ Uso pascolivo
- ✓ Uso estrattivo;
- ✓ Uso insediativo;
- ✓ Uso forestale;
- ✓ Uso turistico;
- ✓ Uso tecnologico.

Questo approccio garantisce, per ciascuna delle predette zone, le condizioni minime di compatibilità dei luoghi in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi e con riferimento agli indirizzi dettati dallo stesso P.R.P per la pianificazione a scala inferiore.

Sulla base dell'art.4 Titolo I del P:R:P: si riportano di seguito le categorie di tutela individuate con le relative caratteristiche.

Categorie di tutela e di valorizzazione secondo il P.R.P.

### A) CONSERVAZIONE

A1) conservazione integrale: complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario ed urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente, nonché alla difesa ed al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni ed alterazioni apportate dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali; alla ricostruzione ed al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro ed al recupero di manufatti esistenti;



A2) conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra che si applicano però a parti o elementi dell'area con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.

B) TRASFORMABILITA' MIRATA

Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

C) TRASFORMAZIONE CONDIZIONATA

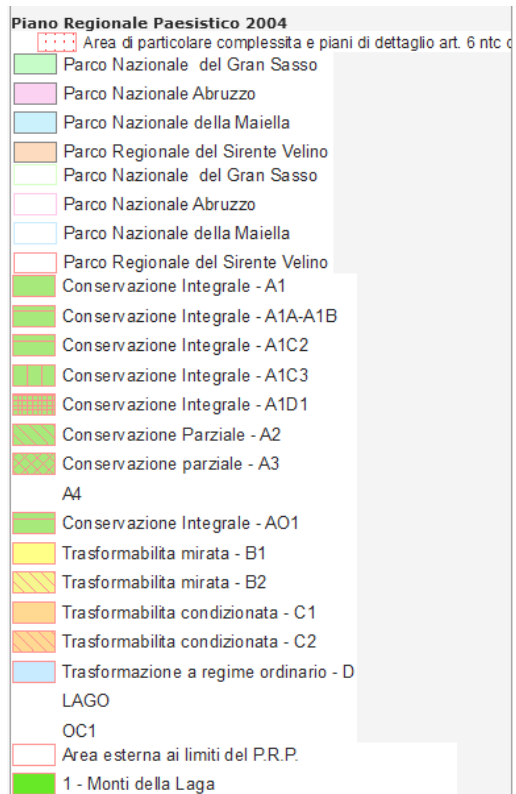
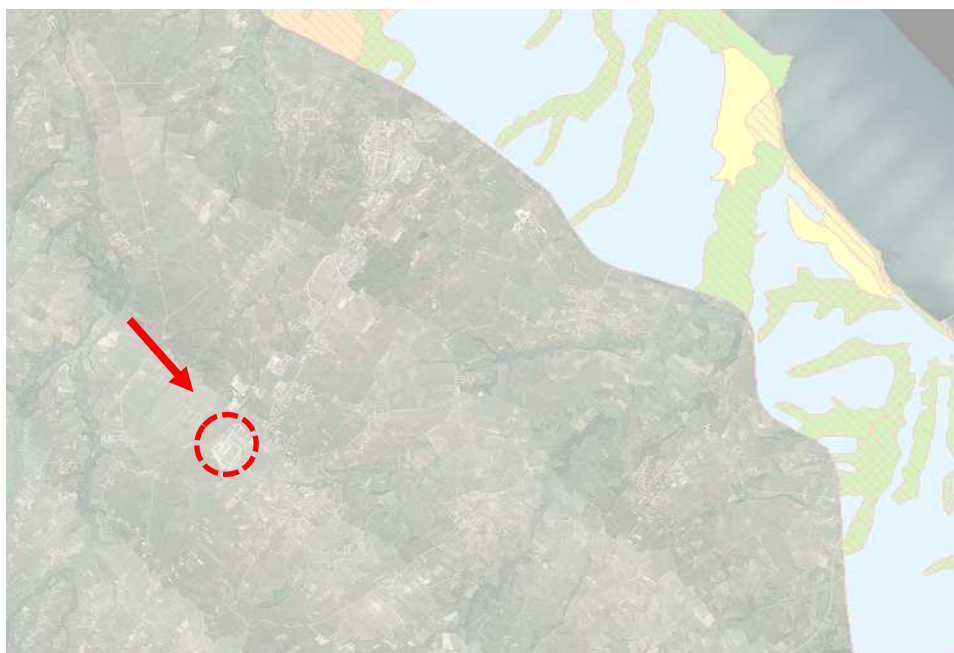
Complesso di prescrizione relativa a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

D) TRASFORMAZIONE A REGIME ORDINARIO

Norme di rinvio alla regolamentazione degli usi e delle trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici ordinari (P.T., P.R.G., P.R.E.).

**L'area oggetto di studio, risulta esterna ai limiti delle categorie di tutela del P.R.P.**

**Fig. 7: Estratto del Piano Regionale Paesistico**  
 Reperito sul sito internet della Regione Abruzzo - Geoportale – Ufficio Infrastrutture Geografiche



## ASPETTI ARCHEOLOGICI

Sulla base di quanto disponibile in atti non sussistono vincoli archeologici nell'area di interesse.

## PIANO REGOLATORE COMUNALE

Il complesso Molino e Pastificio De Cecco Spa Pescara insiste per intero sul territorio del comune di Ortona, Provincia di Chieti, ed è identificato in mappa catastale sul foglio n.54. (cfr all. 3)

Regolamentano l'attività edificatoria sui terreni sopra riportati in gran parte il vigente PRG del Comune di Ortona ed il piano di insediamento del Consorzio per lo Sviluppo Industriale ASI Val Pescara.

Lo stabilimento è realizzato in Zona Industriale (Zona D1 – PRG, cfr all. 4). **Non è presente una zonizzazione acustica del territorio di riferimento né, quindi, una classificazione di clima acustico specifica del contesto territoriale di riferimento.**

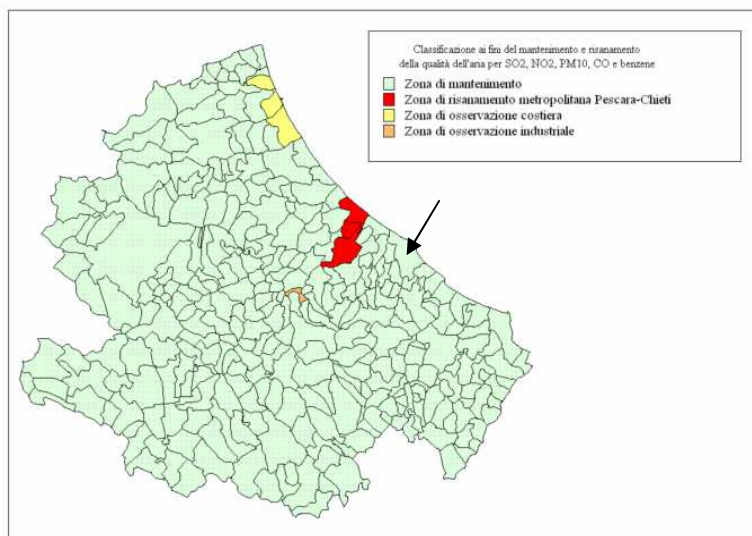
## PIANO DI RISANAMENTO QUALITA' DELL'ARIA. ZONIZZAZIONE

La legislazione italiana, costruita sulla base della cosiddetta direttiva europea madre (Direttiva 96/62/CE recepita dal D.Lgs. 351/99), individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In questo ambito la Regione Abruzzo ha redatto un piano (Piano per la Tutela della Qualità dell'Aria approvato con DCR n.79/4 del 25.09.2007) in cui è stata operata una suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La zonizzazione deve essere rivista almeno ogni 5 anni. Sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria in particolare rispetto agli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene, il territorio è stato infatti distinto nelle seguenti zone:

- ✓ IT1301 Zona di risanamento metropolitana Pescara - Chieti,
- ✓ IT1302 Zona di osservazione costiera,
- ✓ IT1303 Zona di osservazione industriale,
- ✓ IT1304 Zona di mantenimento.

Da tale Piano risulta che la qualità dell'aria in Abruzzo è generalmente buona anche se presenta picchi di criticità nei centri urbani e nei pressi delle aree industriali.

Come si può riscontrare nella carta sotto riportata il Comune di Ortona ricade nell'elenco dei comuni che rientrano nella "Zona di mantenimento" per la qualità dell'aria.



#### ALTRI VINCOLI NORMATIVI

Dalle analisi della cartografia tematica, il sito dello stabilimento De Cecco non ricade all'interno dei Siti di Interesse Comunitaria di cui al D.M. 03/04/2000 pubblicato sulla G.U.R.I. n°65 del 22/04/2000, né in Zona di Protezione Speciale di cui al D.M. 03/04/2000 pubblicato sulla G.U.R.I. n°65 del 22/04/2000 e non è censita come *Important Bird Areas (IBA)*.

<b>Piani e programmi specifici</b>	
<b>Tipologia</b>	<b>Descrizione e riferimenti</b>
Vincolo sismico	Sismicità DM 141/2008 $a_g = 0.35g$
Vincolo idrogeologico	Esente
Vincolo forestale	Esente
Piano paesistico regionale	Esente
Vincolo archeologico	Esente
Aree protette	Il sito non ricade in aree protette
PSDA	Il sito non ricade in aree esondabili

## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

### **2.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI AMPLIAMENTO**

#### **STORICO DELL'AZIENDA E TRADIZIONE DELL'INIZIATIVA IMPRENDITORIALE**

Il Pastificio De Cecco nasce nel 1886 a Fara San Martino, fondato dal mastro pastaio Filippo Giovanni De Cecco. Filippo De Cecco ebbe l'intuizione di essiccare opportunamente la pasta fresca in modo da garantirne la conservazione anche nei lunghi viaggi verso l'America. Fino ad allora, la pasta veniva stesa al sole e fatta essiccare. Alla De Cecco questo è avvenuto fino al 1889, anno nel quale Filippo De Cecco inventò un impianto di essiccazione artificiale ad aria calda che ottenne un brevetto.

L'attuale stabilimento di Fara San Martino fu realizzato nei primi anni Settanta (ulteriormente ampliato nel corso degli anni) quando quello dell'epoca non riusciva più a produrre i quantitativi richiesti dal mercato. Nel 1950 fu ricostruita un'industria a Pescara sul modello del preesistente mulino storico originario degli anni 20 e praticamente distrutto durante la seconda guerra mondiale. L'industria pescarese "Molino e pastificio De Cecco" ed è una S.p.A. controllata dalla casa madre "F.lli De Cecco di Filippo Fara San Martino S.p.A."

Verso la fine degli anni Novanta a Pescara vennero abbattuti il vecchio stabilimento ed il mulino per dare spazio in parte ad un centro commerciale ed in parte al nuovo centro direzionale. Nel frattempo a Caldari di Ortona entrava in produzione il nuovo stabilimento (1997), destinato a rimpiazzare il Molino e Pastificio De Cecco di Pescara. Nel corso degli anni lo stabilimento di Ortona ha subito ampliamento per riuscire a coprire le richieste del mercato. In tale sede avviene, oltre alla produzione di pasta di semola, tutta quella delle paste all'uovo. La crescita della domanda di prodotto nel mercato estero impone un Piano Industriale di investimento. Per sostenere la nuova sfida e gli obiettivi di crescita sul mercato, la De Cecco ha già avviato un piano Industriale di potenziamento della capacità produttiva degli stabilimenti italiani, ampliando sia il mulino di Fara, sia le linee produttive dei suoi impianti nazionali.

#### **BACINO DI UTENZA SERVITO E GRADO DI PENETRAZIONE NEL MERCATO, CAPACITA' OCCUPAZIONALE**

La pasta De Cecco è diffusa in circa 90 paesi del mondo tra cui Italia, Gran Bretagna, Giappone, Stati Uniti, e Francia da oltre 100 anni. Di recente è iniziata l'esportazione anche in Mongolia e si stanno sviluppando i mercati Cinese e Giapponese. Ad oggi la De Cecco ha un catalogo con circa 280 formati di pasta.

Tra il 2011 ed e il 2012 il gruppo ha completato l'acquisizione dei 3 stabilimenti produttivi di pasta in Russia divenendo di fatto la terza azienda nel mondo per quantità di pasta prodotta.

La capacità occupazionale, nel solo stabilimento di Ortona, supera le 300 unità fra dipendenti e indotto stabilmente operativo in sede.



## IL PROGETTO: FABBISOGNO DI INFRASTRUTTURE E STRUTTURE, FASI DI COSTRUZIONE E GESTIONE

**Le modifiche non prevedono un aumento di uso del suolo, in quanto non è previsto nessun ampliamento dello stabile esistente, ma solo un potenziamento di produzione. Pertanto non vi è alcuna esigenza di occupazione di nuovo suolo, né in fase di cantiere né di esercizio.**

L'investimento prevede tre nuove linee

1. nuova linea L1, strangozzi da 3 q.li/h, per la quale è stata già istruita la pratica emissioni in atmosfera
2. nuova linea di produzione pasta lunga L5, da 24 q.li /h
3. nuova linea di produzione pasta corta L13, da 56 q.li/h.

Per la linea L1, la più piccola, che non avrebbe comportato l'accesso in AIA, e che deve entrare in funzione prima delle altre, è stato già ottenuto parere Favorevole per l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera (Conferenza dei Servizi del 14.09.12). Il progetto di massima è riportato nella tavola grafica "progetto preliminare".

Il Piano industriale di ampliamento porterà l'attuale produttività nominale da 110 q.li/h (264 tonnellate/giorno) a 193 q.li/h (cioè 463,2 ton/giorno): il superamento della soglia di lavorazione delle 300 tonnellate/giorno di materie prime vegetali, legato sostanzialmente alla realizzazione ed esercizio delle nuove linee di produzione pasta, impone l'accesso alla Autorizzazione Integrata Ambientale, alla Verifica di Assoggettabilità a Studio di Impatto ambientale, alla valutazione di applicabilità della direttiva 2003/87/CE per il controllo delle emissioni di Anidride Carbonica, come Nuovo Impianto.

Il progetto prevede anche il **potenziamento dei servizi generali di impianto** come segue:

1. Nuova caldaia con potenzialità 11,6 MW termici, che sostituirà le attuali caldaie (2 da 5,8 MW).  
Le due caldaie attualmente in esercizio resteranno di riserva, in caso di malfunzionamento della caldaia principale.
2. Nuovo serbatoio interrato per olio diatermico da 15 metri cubi, con circuito a parte per rendere autonoma la terza caldaia.
3. Nuovo compressore.
4. Retrofit di due gruppi frigo attualmente non in esercizio, con fluidi frigoriferi conformi al Reg 1005/09/CE (retrofit con ISCEON<sup>®</sup>MO59 - R417A)
5. Nuova torre evaporativa
6. nuove pompe del vuoto
7. impianti di condizionamento nelle aree di ampliamento (UTA)
8. potenziamento n. 2 cabine elettriche di trasformazione.

## CRITERI DI PROGETTAZIONE E CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI

L'azienda si è dotata sin dal 2007 di un Sistema di Gestione Certificato UNI EN ISO 14001 e, come da Politica aziendale, la Direzione si adopera al miglioramento continuo, nel ciclo virtuoso di Deming (pianificazione, attuazione, controllo e correzione).

Pertanto la stessa progettazione delle nuove linee è stata gestita in sinergia con la Gestione Ambientale:

- individuando la necessità preliminare di conformare le Autorizzazioni ambientali agli obiettivi di produzione ( parte seconda del DLGS 152/06 e s.m.i)
- imponendo scelte di forniture orientate all'efficienza energetica e alla garanzia del rispetto dei limiti emissivi locali – che sono più restrittivi di quelli nazionali – e le dotazioni strumentali per il monitoraggio ( es : centralina di monitoraggio in continuo del monossido su caldaie con potenzialità superiore a 6 MW, per art 294 del DLGS 152/06 e s.m.i)
- valutando le opportunità di convogliamento delle condotte aerauliche di espulsione all'esterno ( art 270 DLGS 152/06 e s.m.i)
- valutando la sostenibilità del carico organico sul depuratore e la eventuale necessità di riprogettazione dell'impianto o di fasi dell'impianto
- verificando i margini di miglioramento dei consumi di risorse non rinnovabili
- verificando, con la simulazione dell'incremento di produzione a partire dai dati di monitoraggio disponibili, i margini di miglioramento degli indicatori di prestazione ambientale
- verificando l'allineamento degli indicatori di prestazione con i valori di BAT ( Best Available Technologies) di settore.

Le LGMTD per l'industria alimentare Marzo 2008 sono state recepite in Italia con DM del 01.10.2008. La descrizione del processo produttivo è allineata con la descrizione di cui alla sez. B della presente. Di fatto la F. Ili De Cecco di Filippo - Fara San Martino SPA – che è il Cliente unico della piattaforma di Ortona- ha collaborato alla stesura delle Linee guida stesse, attraverso l'associazione di categoria UNIPI.

Sia il processo, sia la ripartizione dei consumi e degli impatti, sia gli indicatori di prestazione dell'azienda sono in linea con le Best Available Technologies.

L'azienda si è quindi preoccupata **sin dalla fase progettuale** della conformità agli indicatori di impatto previsti dalle BAT: si riportano sinteticamente gli indicatori di consumo di risorse naturali ed energia da fonti non rinnovabili e di impatto previsti per l'incremento di progetto, rispetto agli indicatori ISO 14001 del 2011 e alle BAT

<b>Tipo</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Indicatore di impatto in progetto</b>	<b>indicatore di impatto in ISO 14001 ( 2011)</b>	<b>Indicatore BAT Se presente</b>
Consumo di Acqua potabile	mc / ton di prodotto finito	0,75	0,903	0,5- 5
Metano	m <sup>3</sup> /ton di finito	43,46	47,93	
	Kwh/tonn	426,08		417- 528
energia elettrica	KW/tonn di finito	307,68	349,31	140-220
Emissione di polveri in atmosfera	g/tonn di prodotto finito	9,1	9,1	
Emissione CO2	Kg/tonn di prodotto finito	85,93		130-160
Emissione COD in recettore di superficie	gr/tonn di prodotto finito	12,55		
Produzione di rifiuti totali ( RSAU + SPECIALI)	Kg/tonn di prodotto finito	13,92	17,92	

In relazione ai requisiti strutturali e gestionali di conformità ambientale comunque richiesti dalle BAT, l'azienda nasce strutturalmente dotata di misure idonee alla prevenzione dell'inquinamento come

1. pavimentazione, con adeguati sistemi a rete, e impianto di depurazione privato
2. impianti di convogliamento emissioni e sistemi di abbattimento
3. impianti tecnici sovradimensionati, con adeguati e funzionali dispositivi di emergenza,
4. strutture ampie e coperte per lo stoccaggio dei rifiuti, con criteri di segnalazione, separazione, confinamento
5. ampie quinte di verde e recinzioni arboree per la minimizzazione dell'impatto visivo e la riduzione di emissioni polverulente e acustiche

Inoltre si è dotata

1. di un Piano di monitoraggio strutturato per comparto ambientale, redatto a valle dell'Analisi Ambientale Iniziale di Certificazione, particolarmente centrato sugli impatti maggiormente significativi ( emissioni in atmosfera, scarichi su recettore di superficie), integrato con indicatori di prestazione ambientale e calendario delle scadenze amministrative e delle autorizzazioni in essere di carattere ambientale
2. di fornitori dei servizi di campionamento e analisi accreditati ISO 17025, che vengono anche sottoposti a prove in "doppio", per la verifica di affidabilità,
3. di Piani di manutenzione e taratura e controllo degli strumenti di verifica ( es sonda redox per il controllo di ossigeno libero in vasca di depurazione)
4. di Piani di manutenzione sistemi di prevenzione dell'inquinamento (impianti di abbattimento emissioni e impianto di depurazione).
5. di procedure per la minimizzazione degli impatti ambientali da emergenza, o disfunzioni di sistemi di prevenzione dell'inquinamento ( impianti di abbattimento emissioni e impianto di depurazione)

6. di una procedura per la rivalutazione periodica degli impatti ambientali di processo, sensibili all'evoluzione normativa, alle variazioni di processo, all'accadimento di incidenti
7. di procedure per la rivalutazione periodica della conformità normativa
8. di Piani di verifiche periodiche, da parte di auditors qualificati per le certificazioni di Sistema Ambientale
9. di un sistema informatico di comunicazione, condivisione e diffusione delle procedure operative di sistema, in revisione aggiornata
10. di un Piano di formazione in campo per la sensibilizzazione del personale a fare il proprio lavoro in modalità ecosostenibile, e formazione in aula per l'aggiornamento legislativo.

La produzione è già strutturata sulla base delle Best Available Technologies di settore; l'ampliamento della capacità produttiva non reca variazioni qualitative al processo produttivo in essere.

## 2.2 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO E FLUSSI IN INGRESSO

### CARATTERISTICHE DEI PROCESSI PRODUTTIVI, CON BILANCIO DI MATERIA

Si descrive il processo produttivo complessivo, ripetibile su tutte le Linee di produzione Pasta

- **Approvvigionamento materie prime, stoccaggio, immissione in ciclo di lavorazione:** la semola viene stoccata, all'arrivo, in appositi silos (Fariniere); l'uovo viene acquistato sotto forma di "misto uovo", stoccato in apposite cisterne; gli spinaci sono acquistati surgelati, in pani posti in congelatore; prima dell'utilizzo vengono messi in un apposito tritatore e poi in uno sminuzzatore (cutter) fino a diventare una crema, che viene inviata in produzione. Le nuove Linee lavorano esclusivamente la semola di grano duro, senza spinaci/uova/pomodoro.
- **Dosaggio:** nella parte iniziale della linea è installato un dosatore che provvede a miscelare l'acqua e la semola e gli eventuali altri ingredienti (uova e/o spinaci).
- **Preimpasto-impasto:** la semola e l'acqua, e gli eventuali altri ingredienti (uova e/o spinaci) passano nel contenitore di preimpasto e successivamente in quello di impasto, con miglioramento complessivo del grado di omogeneizzazione.
- **Impasto sotto-vuoto:** in un contenitore successivo viene effettuata una depressurizzazione della massa.
- **Trafila:** la massa sotto-vuoto passa nelle trafile, opportunamente selezionate per formato, come da programma di produzione.
- **Preincarto-incartamento:** all'uscita delle trafile, la pasta viene movimentata con nastri trasportatori all'incartamento; in questo stadio si prevede una asciugatura a temperatura elevata, della durata di circa un'ora, per dare consistenza al prodotto ed evitare l'incollaggio.
- **Essiccazione:** l'essiccazione si realizza in ambiente a tenuta; con monitoraggio in continuo di parametri come umidità e temperatura: in funzione del formato di pasta la durata di essiccazione varia in un range definito fra le 8 e le 20 ore.

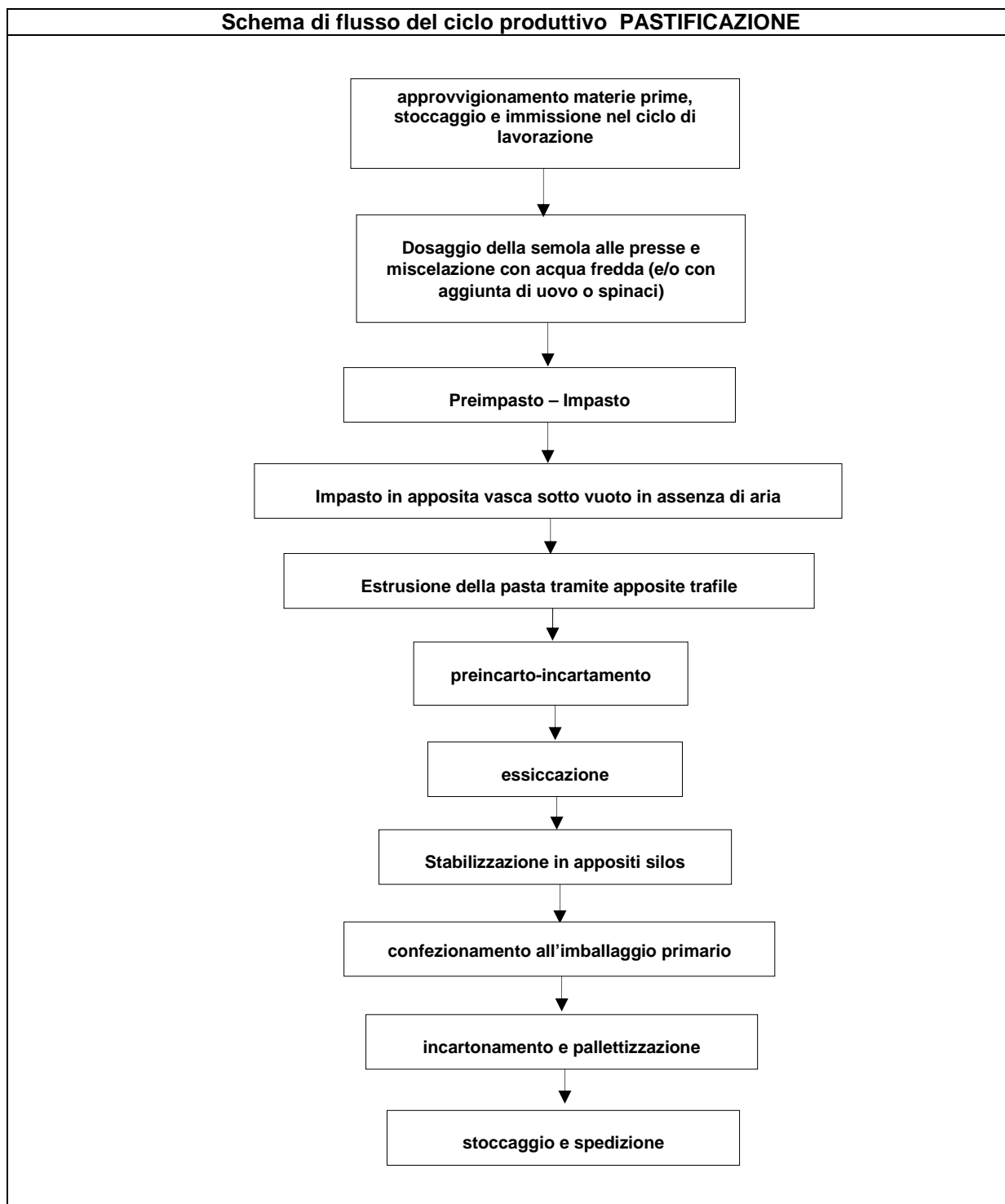
- **Stoccaggio** (facoltativo): in caso di esubero di produzione, o di particolari disposizioni, la pasta può subire una fase di stoccaggio (stabilizzazione) in silos.
- **Confezionamento primario, incartonatrice e pallettizzazione**: il packaging del finito si articola in 3 fasi: un imballaggio primario, cioè un impacchettamento in contenitori appositi (sacchetti di polipropilene, polietilene, vaschette o scatole di cartone, ecc.); un imballaggio secondario, ovvero una fase automatizzata di controllo del peso, rilevazione oggetti estranei/residui/anomalie di prodotto, e confezionamento mediante scatolatrici e fardellatrici; un imballaggio terziario, nel quale gli scatoloni di cartone, riempiti e chiusi, vengono avviati ad una linea di trasporto su rampe magnetiche a tre pallettizzatori che sistemano le confezioni su palletts di legno o plastica, e avvolti in fine da un film estensibile di polietilene.
- **Stoccaggio e spedizione**: i palletts vengono trasportati automaticamente mediante elevatori al magazzino, per lo stoccaggio e la successiva spedizione.

La descrizione del Processo è del tutto allineata con le BAT di settore.

A tali fasi del processo produttivo vero e proprio si aggiungono le attività di:

- Insilaggio e trasporto semola (punti di emissione F1, F2)
- Produzione di calore (punti di emissione C1, C2, C3)
- Produzione di vuoto
- Controllo qualità, in apposito Laboratorio chimico e microbiologico
- Attività di cambio formato sulle presse
- Lavaggio trafile e pulizia degli impianti produttivi e dei locali
- Manutenzione degli impianti produttivi e degli impianti tecnologici (punto di emissione S1 per le attività di saldatura)
- Manutenzione dei mezzi per la movimentazione interna
- gestione del depuratore reflui





Si riportano di seguito i dati di produzione 2011, il dettaglio delle materie prime e utilities impiegate nel processo; come bilancio complessivo di materia, relativo all'intero stabilimento, su base annua, allo stato attuale, e successivamente si ipotizzano gli incrementi di produzione e consumi.

Nell'anno 2011, nello stabilimento di Ortona, sono state prodotte le seguenti quantità di pasta:

<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>
Pasta di semola	496.813,52 q.li
Pasta all'uovo	32.530,90 q.li
Pasta semola/spinaci	120,76 q.li
Pasta all'uovo con spinaci	2405,63 q.li
Pasta tricolore (semola-spinaci-pomodoro)	89,33 q.li
<b>Totale pasta prodotta</b>	<b>531.960,14 q.li</b>

LINEA	QUANTITÀ
L2 – Nidi Lasagne	800 kg/h 400 kg/h
L3 – Nidi uovo	350 kg/h
L4 – Nidi	800 kg/h
L7 – Pasta di semola di grano duro Pasta corta	2000 kg/h
L8 - Pasta di semola di grano duro Pasta corta (anche uovo)	1000 kg/h
L9 - Pasta di semola di grano duro Pasta corta	1700 kg/h
L10 - Pasta di semola di grano duro Pasta lunga (anche uovo)	1000 kg/h
L11 - Pasta di semola di grano duro Pasta lunga	1800 kg/h
L12 - Pasta di semola di grano duro Pasta lunga	1400 kg/h

#### Materie prime consumate Pastificio anno 2011

<b>Materie prime utilizzate nell'intero impianto</b>						
<b>Tipo di materia prima</b>	<b>Denominazione impianto dove viene utilizzata</b>	<b>Quantità annua</b>		<b>Stato fisico</b>	<b>Area di stoccaggio</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>
		<b>Quantità</b>	<b>Unità di misura</b>			
Semola di grano duro	Pastificio	58.411,8	t	solido	Silos	Sfuso in silos
Acqua potabile impasto	Pastificio	47.876,4	m <sup>3</sup>	liquido	rete adduzione	
<b>ENERGIA ELETTRICA</b>	18.582.264 kW					
<b>ENERGIA TERMICA</b>	24.960 kW termici					

Con l'ampliamento si prevede un incremento della capacità nominale giornaliera del 75% e spingendo l'esercizio a 330 giorni/anno, l'incremento complessivo sarà del 93% rispetto alla capacità attuale su base annua. Le nuove linee lavoreranno solo semola, quindi non si considerano ingredienti uova/spinaci/pomodoro nel bilancio di materia.

<b>Dati di proiezione sulla produzione PASTIFICIO post intervento</b>				
Linee produzione	Tipo di prodotto	Potenzialità massima di produzione	Quantità prodotta nell'anno di riferimento	Unità di misura
12 linee	Pasta di semola di grano duro	<b>152.856</b> ( incremento del 93% su base annua)	La sezione I viene valutata con ipotesi di produzione dato 2011 + 93%	t/anno

#### Previsione di consumo Materie prime post-intervento

<b>Materie prime utilizzate nell'intero impianto post intervento</b>						
Tipo di materia prima	Denominazione impianto dove viene utilizzata	Quantità annua		Stato fisico	Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio
		Quantità	Unità di misura			
Semola di grano duro *93%	Pastificio	112.735	t	solido	Silos	Sfuso in silos
Acqua potabile impasto + 60%	Pastificio	76.964	m <sup>3</sup>	liquido	rete adduzione	liquido
ENERGIA ELETTRICA	31.689 kW					
ENERGIA TERMICA	43.746 kW termici					

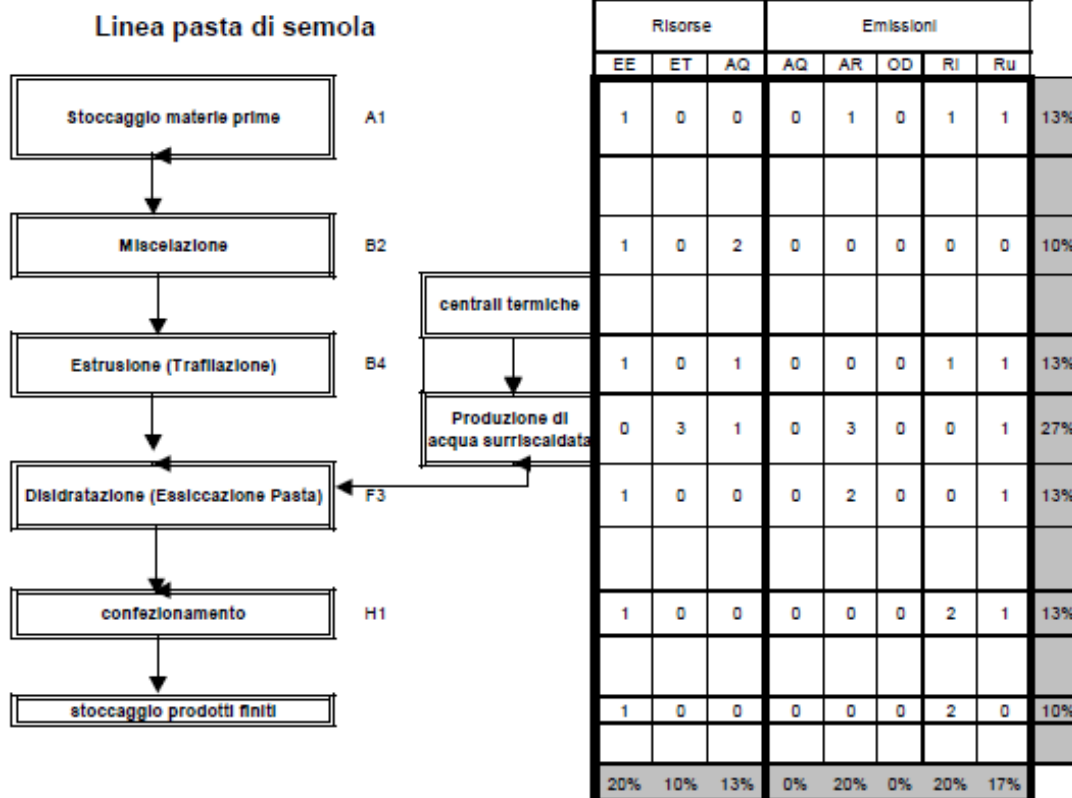
#### Previsione dettagliata di incremento del fabbisogno orario di servizi generali di impianto

	Dati attuali	ampliamento	Post-ampliamento	
Acqua impasto refrigerata m <sup>3</sup> /h	3,1	2,5	5,6	+ 77%
Potenza termica (acqua surr.) Mcal/h	3,3	2	5,3	+66%
Aria compressa Nmc/h	2000	1000	3000	+ 50%
Potenza frigorifera circuito 15°C kW	380	400	780	+ 105%
Vuoto Nm <sup>3</sup> /h	1400	1200	2600	85,7%
Potenza frigorifera linea pasta kW	450	350	800	+77,7%
Potenza frigorifera condizionamento kW	1500	---	1500	0%
Potenza elettrica disponibile kW	3250	2250	5500	69,2%
Capacità di depurazione reflui in m <sup>3</sup> /die	80	40	120	50%

**VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI DI PROCESSO (EMISSIONI IN ARIA, ACQUA, SUOLO, EMISSIONI DI RUMORE)**

Le emissioni di processo, con valutazione quantitativa, sono sviluppate nelle BAT di settore, come da tavola nel testo.

Schema a blocchi di produzione



Legenda	Risorse	EE	energia elettrica
		ET	energia termica
		AQ	acqua
	Emissioni	AQ	effluenti idrici
		AR	emissioni in aria
		OD	odori
		RI	rifiuti
RU	rumore		

## ENERGIA

### Consumi di energia elettrica

L'analisi del consumo elettrico in uno stabilimento di produzione pasta mostra, in particolare, che la fase di essiccamento richiede circa 50-60% dell'energia elettrica totale (valori che possono essere significativamente alti nelle linee di produzione di lasagne, nidi e formati speciali).

### Consumi di energia termica

L'energia termica necessaria per il funzionamento di un pastificio è ottenuta con grandi generatori (ad olio diatermico o a vapore) normalmente alimentati a gas naturale, che producono acqua surriscaldata a 130-160° ad una pressione di 4-7 bar (misurata al vaso di espansione).

Il rendimento termico del generatore di calore utilizzando olio diatermico o vapore presenta valori che variano dall'86 al 92%.

L'analisi del consumo termico in uno stabilimento di produzione pasta mostra, in particolare, che la fase di essiccamento richiede circa 85-90% dell'energia termica generata dalla centrale termica (valori che possono essere significativamente alti nelle linee di produzione di lasagne, nidi e formati speciali).

Energia elettrica	GJ/t	0,5-0,8 (kWh/t 140-220) Fonte: Studio Enea
Energia termica	GJ/t	1,5-1,9 (kWh/t 417-528) Fonte: Studio Enea

L'aria condizionata degli ambienti di lavoro, quando presente, può incrementare di 0,1-0,2 GJ/t di prodotto (35-50 kWh/t) il consumo totale di energia.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nei fumi di combustione del gas naturale vengono misurati i seguenti inquinanti, riportati con i relativi valori tipici riscontrati:

CO <sub>2</sub> :	kg/t	130-160
-------------------	------	---------

## ACQUE

L'acqua costituisce una materia prima per la produzione, come tale, essa deve essere sottoposta a frequenti analisi e deve sottostare a precise norme di carattere igienico- sanitario.

H <sub>2</sub> O impiegata	m <sup>3</sup> /t	0,5-5	Fonte: stime di settore
----------------------------	-------------------	-------	-------------------------

Le acque di scarico sono dovute al lavaggio delle attrezzature di produzione (le trafilè) e degli impianti di stoccaggio e movimentazione delle uova (se si produce pasta all'uovo); il carico inquinante prodotto nelle acque reflue è comunque limitato.

## RIFIUTI

Il processo di produzione genera limitate quantità di rifiuti d'imballaggio (plastica e carta) avviabili al recupero.

Si evidenzia che le BAT non ritengono correlate al processo le emissioni su suolo, vibrazioni, rumore, in quanto i processi di produzione, anche per ragioni di igiene del prodotto, si svolgono al chiuso.



**Le prestazioni ambientali della DE CECCO ORTONA, come valori assoluti e come indicatori normalizzati alla produzione sono conformi alle BAT ( cfr schema pag. 21).**

La quantificazione dei dati assoluti di impatto emissivo in aria, come rifiuti prodotti e come consumi di risorse non rinnovabili, che sono gli impatti significativi di processo, sono monitorati sin dal 2007.

Si riporta di seguito il trend degli ultimi tre anni di monitoraggio degli indicatori ambientali, normalizzati sulla produzione annua.

**Nel quadro di riferimento ambientale sono sviluppati gli incrementi dei singoli impatti, a seguito della realizzazione del progetto di incremento della capacità produttiva.**

<b>Valore assoluto 2011</b>	<b>Descrizione indicatore</b>	<b>Valore dell'indicatore anno 2009</b>	<b>Valore dell'indicatore anno 2010</b>	<b>Valore dell'indicatore anno 2011</b>
Consumo idrico (pozzi esclusi): 48058 m <sup>3</sup>	consumo idrico per unità di prodotto in m <sup>3</sup> /q.li	0,113 m <sup>3</sup> /q.li	0,110 m <sup>3</sup> /q.li	<b>0.09 m<sup>3</sup>/q.li</b>
Emissioni polveri: 484,11kg/anno*	Emissioni di polvere per unità di prodotto in g/tonn	13,66 g/tonn	12,3 g/tonn	<b>9,1 gr/tonn</b>
Consumo energia elettrica: 18.582.264 kW	Consumo di energia elettrica per unità di prodotto Kw/q.li	409,88 kw/q.li	361,19 kw/q.li	<b>34.93 kw/qli</b>
Rifiuti prodotti: 953.386 kg	Produzione di rifiuti per unità di prodotto g/kg	12 g/kg	13,5 g/kg	<b>17,92 gr rifiuto/kg pasta prodotta (speciali + RSAU)</b>
Metano consumato: 2.549.709 m <sup>3</sup>	Consumo gas per unità di prodotto m <sup>3</sup> /q.li	5,32 m <sup>3</sup> /q.le	4,94 m <sup>3</sup> /q.le	<b>4.79 m<sup>3</sup>/q.le</b>
Produzione annua: 531.960 qli	Produttività, quintali di produzione/ore lavorate	10,38 qli/ore produz.	10,56 qli/ore produz.	<b>10.94 qli/ore produz.</b>

\*I punti di emissione sono monitorati secondo un Piano di campionamento approvato da ARTA. Il dato complessivo è calcolato con i dati di misura dei Punti sottoposti a monitoraggio nell'anno di valutazione (portata e concentrazione) moltiplicati per le ore/viti di esercizio effettivo delle singole linee; per i punti non sottoposti a monitoraggio nell'anno di valutazione, si utilizzano i dati di misura disponibili degli anni precedenti. Il flusso di massa reale è molto inferiore al flusso di massa da Quadro Riassuntivo delle Emissioni autorizzato.

## 2.3 STRUTTURE ACCESSORIE E MISURE STRUTTURALI DI PREVENZIONE AMBIENTALE

L'azienda ha implementato **le seguenti misure strutturali per la prevenzione ambientale.**

**Pavimentazione:** la superficie interna dello stabilimento è pavimentata con materiale resistente ed impermeabile ad eventuali infiltrazioni di liquidi accidentalmente fuoriusciti dagli impianti. Tale misura protegge suolo e sottosuolo da rischio di contaminazione.

L'area è dotata di ampi spazi a verde; quindi è garantita la **percentuale di superficie drenante** sufficiente a mantenere l'equilibrio idrogeologico del territorio e contenere l'impatto sull'ambiente dovuto alla progressiva impermeabilizzazione di aree libere.

Sistemi a rete: è presente un'efficiente **rete di servizi accessori** alla linea produttiva vera e propria (acqua potabile in emungimento, acque bianche, acque nere, acque di processo, acque antincendio), periodicamente mantenute. La linea delle acque di processo raccoglie e convoglia al depuratore, anche le acque derivanti da eventuali sversamenti accidentali su pavimentazione esterna.

**impianto di depurazione:** la rete fognante è collegata all'impianto di depurazione interno, il quale garantisce il rispetto dei limiti allo scarico. L'impianto di depurazione acque presente nel sito è del tipo a Fanghi Attivi. Il refluo proveniente da pretrattamenti (sedimentazione primaria) è convogliato in vasca di aerazione che viene ossigenata prevalentemente per insufflazione d'aria. Attraverso il trattamento biologico si riesce ad avere la rimozione degli inquinanti organici con ottimi rendimenti. Come ultimo stadio vi è la fase terziaria della disinfezione. L'impianto di trattamento acque della De Cecco non è seguito da un impianto di trattamento fanghi, quindi quest'ultimi vengono affidati a ditte specializzate al loro smaltimento senza subire fasi di concentrazione. Il depuratore è composto da:

- vasca di ingresso dei liquami con prima di sedimentazione di materiale grossolano, stazione di sollevamento
- sgrigliatore meccanico, che produce un rifiuto specifico - il "vaglio del depuratore"-
- vasca di ossidazione con aeratore sommerso, sonda di PH e sonda di misurazione in continuo dell'ossigeno in vasca, per la regolazione della velocità delle soffianti e della quantità di ossigeno in ossidazione
- vasca di sedimentazione dei fanghi, da cui i reflui tracimano e arrivano nell'ultima
- vasca di disinfezione.
- Non esiste contatore sullo scarico, che avviene tramite condotta in fosso intubato. Il calcolo della portata di scarico deriva da bilancio idrico e monitoraggio dei prelievi di acqua potabile.

La resa media di depurazione è superiore al 90%. Si osserva che il refluo in ingresso è costituito anche dalle acque dei servizi igienici, con alto impatto organico.

**La portata di esercizio è discontinua** in quanto il sistema di adduzione al trattamento dei reflui prevede l'attivazione del sollevamento con sonde di livello. La pompa di sollevamento ha infatti una

portata variabile da 4 a 20 litri/secondo. Statisticamente il sollevamento si attiva per 3 ore/giorno, con una portata di lavoro di circa 6 litri/sec. Lo scarico, che avviene dopo ossidazione, sedimentazione, disinfezione, per caduta su condotta privata di collegamento al canale intubato del Fosso Riccio, ammonta a circa 72 metri cubi/giorno in media. **Il carico sul depuratore è quindi di circa 21.600 metri cubi/anno.** Ogni anno vengono prodotte circa 340 t di fanghi pompabili da autospurgo, conferite a smaltitore regolarmente autorizzato. La pulizia e manutenzione del depuratore viene effettuata quotidianamente ed il controllo dei parametri di funzionamento, nonché l'effettuazione delle analisi mensili è affidato ad un laboratorio esterno qualificato. Le analisi certificano il costante rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs.152/06.

**Il sistema antincendio** è efficace per la protezione di persone e cose da eventuali rischi di incendio ed è complementare a dispositivi di **controllo delle aree ATEX** ( impianti di aspirazione che hanno l'obiettivo di impedire la fuoriuscita di polveri dalle macchine ed da altri elementi che compongono l'impianto, di impedire la concentrazione di polveri nell'aria rendendo impossibile il formarsi di atmosfere esplosive).

**Impianti di abbattimento** polveri sulle emissioni in atmosfera. Gli impianti di abbattimento sono di tipo meccanico, per abbattere le emissioni particellari. Si tratta di filtri a maniche/tessuto e cicloni ( cyclofan). Non solo le linee di produzione sono dotate di sistemi di captazione e filtrazione aria ma anche gli ambienti di lavoro. Il buon funzionamento degli impianti di abbattimento è controllato con sistemi elettronici. Il Piano di manutenzione degli impianti di abbattimento è conforme alla DGR 517/08. In tal modo è possibile garantire, nell'aria espulsa, un contenuto di polvere **inferiore al 20% dei limiti stabiliti dalla legge** ed assicurare un ambiente di lavoro pulito, sicuro e confortevole. Dell'efficienza degli impianti è evidenza che il flusso di massa reale, misurato ai camini, è di gran lunga inferiore al flusso di massa polveri quantificato dal Quadro riassuntivo autorizzato.

Il comune di Ortona non possiede una zonizzazione acustica del territorio: ciò nonostante, la ditta De Cecco ha attuato **interventi di bonifica acustica**, in modo da interferire il meno possibile con i recettori posti nelle vicinanze dell'impianto. La maggior parte delle macchine che compongono l'impianto sono montate su basamenti antivibranti e le macchine più rumorose come compressori e ventilatori sono rivestite con pannellatura fono assorbente.

## 2.4 ORGANIZZAZIONE E MISURE GESTIONALI DI PREVENZIONE AMBIENTALE

L'azienda Molino e Pastificio De Cecco è certificata ISO 14001 sin dal 2007.

La documentazione di Sistema è disponibile in intranet e accessibile ad esterni, dietro richiesta.

Sono implementate procedure di gestione delle fasi operative la cui corretta attuazione è significativa per la prestazione ambientale di azienda:

gestione dei rifiuti prodotti,

- ispezione delle platee ecologiche di deposito temporaneo,
- controllo tenuta serbatoi interati,
- manutenzione impianti di abbattimento,
- consultazione delle schede di sicurezza per la verifica del CER da attribuire agli imballaggi esausti,
- ispezione del depuratore, controllo parametri di efficienza in vasca di ossidazione e di clorazione,
- gestione sversamenti accidentali

Sono formalizzate anche procedure per

- la formazione
- aggiornamento in materia Ambientale,
- comunicazione ambientale con esterno e parti interessate,
- aggiornamento legislativo,
- verifiche di conformità legislativa periodica,
- riesame e bilancio ambientale,
- pianificazione di investimenti
- miglioramento continuo della prestazione ambientale di processo e di Sistema.

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Si evidenzia anzi tutto che l'insediamento produttivo della ditta Molino e Pastificio De Cecco srl opera da diversi anni, e la presente illustrazione vuole mettere in evidenza se e come l'incremento di capacità produttiva in progetto abbia o meno impatti significativi con il contesto ambientale circostante.

Si evidenzia ancora che l'azienda è certificata a fronte della ISO 14001 dal 2007 e pertanto si è dotata di strumenti Gestionali per l'individuazione, controllo, minimizzazione e prevenzione dei propri aspetti ambientali significativi. Si farà abbondante uso della documentazione di Sistema, per descrivere le modalità di valutazione degli impatti ambientali, le misure di riduzione e prevenzione.

Le componenti dell'ambiente potenzialmente vulnerabili ai fattori di emissioni derivati dal processo produttivo e dal progetto di ampliamento sono:

- Atmosfera: caratterizzazione meteo climatica e qualità dell'aria;
- Ambiente idrico: acque superficiali e acque sotterranee;
- Studio del sottosuolo: sotto il profilo geologico, morfologico ed idrogeologico;
- Vegetazione, flora e fauna
- ambiente antropico e sistema infrastrutturale

Per la definizione del quadro di riferimento ambientale sono stati analizzati i dati riportati nei seguenti documenti:

- ✓ "Piano di tutela delle acque", redatto nel 2008 dalla Regione Abruzzo;
- ✓ Studio Geologico e Idrogeologico realizzato da tecnico incaricato dalla Ditta;
- ✓ "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Abruzzo 2005" dell'ARTA;
- ✓ "Classificazione in aree climatiche" pubblicato dall'ARSSA;
- ✓ "Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Abruzzo".

### 3.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

Il MOLINO E PASTIFICIO DE CECCO è situato nel territorio del comune di Ortona, in una zona classificata dalla vigente Variante al Piano Regolatore Generale come: "Zona industriale dell'area di sviluppo industriale (ASI)". Gli interventi in tale zona sono soggetti pertanto alla disciplina del Piano Regolatore Territoriale (P.R.T.) del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale della Val Pescara.

L'area di studio si inserisce in un territorio morfologicamente poco articolato, caratterizzato dalla sostanziale assenza di aree ad elevata valenza naturale, all'interno di una zona industriale-artigianale dotata di buoni livelli di infrastrutturazione. Il territorio è caratterizzato da livelli di urbanizzazione medi, dalla presenza della vicina A14, della strada provinciale Ortona-Orsogna e della rete viaria locale.



## ATMOSFERA

Per l'analisi del comparto Atmosferico si è fatto riferimento ai dati riportati nel "Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Abruzzo", basato sulle elaborazioni statistiche dei parametri meteorologici per la caratterizzazione diffusiva dell'atmosfera realizzate congiuntamente da ENEL e Servizio Meteorologico dell'aeronautica Militare (SMAM). Inoltre per descrivere l'andamento dei parametri meteoroclimatici si è fatto riferimento ai dati disponibili presso la banca dati dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) contenente i dati ricavati dalla Rete Mareografica Nazionale.

### Clima

Stando ad uno studio pubblicato dall'ARSSA Abruzzo, la regione può essere divisa nelle seguenti quattro fasce climatiche:

- Fascia Costiera.
- Fascia Pedecollinare.
- Zona montana e zona collinare.
- Zona valliva.

Il sito in esame rientra per la classificazione meteo – climatica nella cosiddetta Fascia Costiera.

La collocazione geografica dell'impianto è Latitudine: 42°17'49" N – Longitudine: 14°21'22" E. La distanza dal mare Adriatico è di circa 6 km. Il clima tipico riconducibile a quello della fascia costiera di tipo mediterraneo collinare, caratterizzato da una ridotta escursione termica annua e diurna, con inverni ed estati miti.

La fascia costiera è sede di efficace ventilazione nel corso dell'anno sia per la presenza di circolazioni locali (breeze di mare e breeze di terra), attive in condizioni meteorologiche non perturbate nei mesi della stagione calda, che per venti di origine sinottica, provenienti prevalentemente dai quadranti orientali in concomitanza a condizioni di tempo perturbato.

### Precipitazioni

Le precipitazioni totali dell'anno non si sono discostate di molto, statisticamente, rispetto ai valori climatici di riferimento, in quasi tutte le stazioni di monitoraggio della regione. Così come emerge dalla BILANCIO AGROMETEOROLOGICO DEL 2008 NELLA REGIONE ABRUZZO (fonte A.R.S.S.AA – C.A.R.), hanno superato di poco i valori climatici nel settore occidentale della regione e nel teramano, mentre inferiori sono state nella fascia costiera.

Per avere una visione più dettagliata delle precipitazioni, si è fatto riferimento all'ampio set di dati, certificati ed affidabili relativi alla stazione di monitoraggio n. 1300 ubicata nel Comune di Ortona e desunti dagli annali idrologici dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo.

Il periodo di riferimento da cui sono stati estratti i dati relativi all'andamento delle precipitazioni è compreso tra il 1983 ed il 2003, in quanto quest'ultimo è l'annale pubblicato più recente. L'arco temporale considerato permette di descrivere in maniera dettagliata e significativa il tenore delle precipitazioni totali annue.

CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE DELLA STAZIONE PLUVIOMETRICA	
STAZIONE	Quota (m. d.l.m.)
Ortona	68

Come evidenziato nella tabella seguente, sono riportate le medie di precipitazione mensile e totali annue per i diversi anni considerati.

PRECIPITAZIONI (in mm) ANNUE e MEDIE MENSILI (1983-2003)													
ANNO	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	Totale
1983	27	54.6	81	16.4	23.8	108	21.8	82.8	23	46.8	52.6	47	584.8
1984	28.6	72.6	60.4	44.4	18	32.2	15.6	31	30.2	95.4	14.8	124.4	576.6
1985	29.2	29.6	72.8	52.2	27.8	10.2	8.8	30.2	16.2	109.2	178.4	3.2	567.8
1986	41.2	104.4	114.2	39.4	10.6	120.2	37.2	-	24.2	73.4	90.6	24.6	680
1987	93.6	52.4	54.2	11.8	50.2	19	14.6	9	10.8	42.4	115	28.4	501.4
1988	52.2	40.8	70.8	23.6	23.6	109.6	-	36.8	57.8	80.8	84.4	68.2	648.6
1989	10	13.2	21.8	15.8	57.4	69	57.4	33.8	101	120.2	52.2	52.2	604
1990	1.4	5.2	18.6	45.6	28	2.8	22.2	24.8	103.8	28.2	172.6	167.8	621
1991	33.2	40	24.6	44.4	62	31.6	51.4	112.8	135.8	92.6	88.4	55	771.8
1992	55.4	18.8	76	208.4	31.2	40.4	50.8	16	12.6	108.2	43.2	52.4	713.4
1993	26.2	50.6	70.4	14.4	9.4	6.8	6.4	9.6	25	66.6	159.2	66.4	511
1994	84.4	82.8	1.8	62.4	7.2	71.4	63.4	15.8	11.2	146	48.8	80.4	675.6
1995	58.6	28.4	40.6	40.8	47.4	2.4	30.6	44	24.6	-	106.4	75.2	499
1996	39.8	51.2	63	31.8	25.4	6.6	30.4	34.4	144.6	38.2	41.8	97.6	604.8
1997	65.2	42.6	46.8	75	24.4	2.2	20.4	44	63.8	133.4	100	60	677.8
1998*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	64	49.8	22.8	34	42.8	86.4	144.6	45.4	55.4	45.4	106.4	91.6	788.6
2000	27.6	37.4	27	64.4	37.6	23.4	46.6	0.2	152	209.8	55.6	27.4	709
2001	134.8	60.6	24	69	22	11.8	7.2	8.4	41	10.4	138.2	88.6	616
2002	39.2	56.6	16.8	99	105	6.2	67.6	160.4	85	57.4	32.2	249.2	974.6
2003	233.4	119.8	12.8	26.2	9.4	17.6	7.8	72.6	24.4	66	9	93.4	692.4
<i>Media mensile</i>	54.5	48.2	43.8	48.5	31.6	37	33.6	38.7	54.4	74.8	80.5	73.9	619.9

\* dati mancanti

Il valore medio è di circa 620 mm di pioggia annui; il regime pluviometrico è dunque caratterizzato da fenomeni meteorici di media intensità, con valori tipicamente riferibili alle condizioni della fascia temperata mediterranea.

#### **Temperature e Umidità**

Per i dati di temperatura, così come per l'analisi dei venti, si è fatto riferimento a dati ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) disponibili sul sito internet [www.mareografico.it](http://www.mareografico.it). Sono

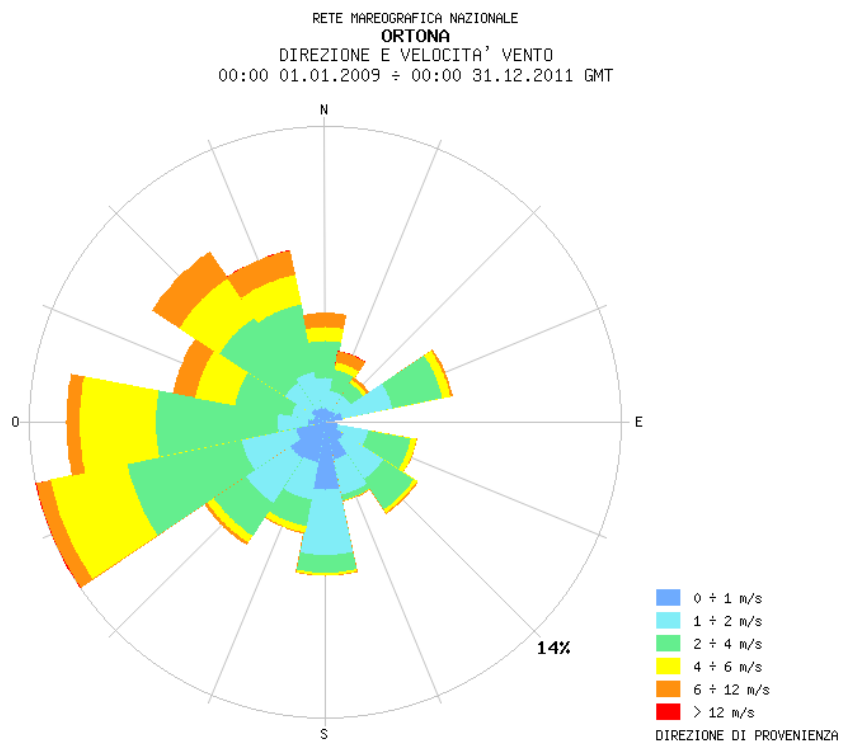
stati esaminati i dati registrati dalla stazione Mareografica di Ortona nel periodo di riferimento che va dal 1 Gennaio 2001 al 31 Dicembre 2011.

Si riportano di seguito in tabella le temperature medie mensili per tutti gli anni presi in considerazione:

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
2001	6.8	8.6	10.3	14.1	18.2	22.4	26.1	25.2	-	-	-	8.8
2002	6.3	9.3	11.9	14.2	19.0	24.2	25.5	24.9	21.1	18.4	16.2	10.9
2003	9.7	6.0	10.9	13.4	20.2	26.6	27.4	29.6	21.7	18.0	14.4	9.6
2004	9.1	9.7	10.3	14.2	17.7	23.0	26.5	26.4	22.7	20.2	14.5	11.4
2005	8.4	7.2	13.7	20.5	26.8	30.6	33.7	24.1	21.7	17.0	12.9	8.9
2006	6.7	8.25	9.7	14.3	18.8	21.7	25.9	24.2	22.2	18.8	13.7	10.9
2007	10.5	10.8	12.5	15.9	20.4	24.0	26.6	25.5	20.5	16.1	11.2	8.3
2008	8.8	9.3	11.4	15.0	18.8	23.5	26.5	26.3	20.7	18.3	13.7	9.9
2009	8.0	7.7	11.2	14.6	20.4	22.3	26.0	26.4	22.9	16.5	12.1	7.0
2010	6.8	8.6	10.3	14.1	18.2	22.4	26.1	25.2	-	-	-	8.8
2011	7.0	7.8	10.0	15.5	18.7	23.3	25.0	26.2	24.3	17.0	12.9	14.4

## Venti

Relativamente all'andamento dei venti (direzione ed intensità) sono stati presi sempre i dati registrati dalla stazione Mareografica di Ortona nel periodo di riferimento 01/01/2001 – 31/12/2011.



Le direzioni prevalenti del vento interessano principalmente il settore che va da Sud-Ovest - Ovest. Inoltre si evidenzia come la velocità del vento prevalente sia 2-4 m/s.

### Qualità dell'aria

La Zona Industriale di ORTONA (CH) è caratterizzata da presenza di siti industriali e da insediamenti di natura antropica e si snoda lungo la direttrice Nord-est / Sud Ovest della Strada S.S. 538 Marrucina.

Pertanto, le fonti potenziali di inquinamento atmosferico risultano essere le emissioni in atmosfera puntuali (derivanti dai camini degli insediamenti industriali) ed emissioni lineari (da traffico veicolare).

Il territorio del comune di Ortona, secondo la zonizzazione risultante dal "Piano di Risanamento Qualità dell'Aria" redatto dalla Regione Abruzzo nel 2007, rientra in Zona di mantenimento.

Per caratterizzare il contesto "al tempo zero", si riportano dati relativi alla qualità dell'aria scaturiti da due campagne di misura, ognuna di durata un mese, effettuata da un laboratorio mobile dell'ARTA nei periodi dal 08/06/2009 al 05/07/2009 e tra il 04/11/2009 e il 03/12/2009 nel comune di Ortona e precisamente in località Caldari.

- ✓ Dati relativi al Monitoraggio ambientale ad Ortona (CH) – Caldari

Periodo dal 08-06-2009 al 05-07-2009

Valori medi giornalieri							
	Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
08-06-2009	n.d.	7	n.d.	99	27	0.3	9
09-06-2009	n.d.	15	n.d.	92	35	0.5	11
10-06-2009	n.d.	11	n.d.	100	22	0.4	10
11-06-2009	n.d.	8	n.d.	111	21	0.3	8
12-06-2009	n.d.	9	n.d.	110	23	0.4	7
13-06-2009	n.d.	7	n.d.	122	26	0.4	6
14-06-2009	n.d.	6	n.d.	114	20	0.4	5
15-06-2009	n.d.	11	n.d.	119	27	0.4	9
16-06-2009	n.d.	10	n.d.	139	31	0.4	8
17-06-2009	n.d.	11	n.d.	117	32	0.4	8
18-06-2009	n.d.	8	n.d.	115	21	0.3	7
19-06-2009	n.d.	8	n.d.	123	25	0.4	7
20-06-2009	n.d.	7	n.d.	114	31	0.3	5
21-06-2009	n.d.	5	n.d.	92	10	0.4	5
22-06-2009	n.d.	5	n.d.	94	19	0.3	6
23-06-2009	n.d.	6	n.d.	86	10	0.3	6
24-06-2009	n.d.	7	n.d.	80	13	0.4	8
25-06-2009	n.d.	9	n.d.	94	14	0.4	8
26-06-2009	n.d.	8	n.d.	99	16	0.4	9
27-06-2009	n.d.	7	n.d.	88	17	0.3	6
28-06-2009	n.d.	7	n.d.	103	16	0.4	7
29-06-2009	n.d.	15	n.d.	95	21	0.4	12
30-06-2009	n.d.	7	n.d.	106	16	0.4	7
01-07-2009	n.d.	7	n.d.	107	18	0.4	6
04-07-2009	n.d.	8	n.d.	123	29	0.3	5
05-07-2009	n.d.	7	n.d.	96	21	0.4	6

Valori massimi orari							
	Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
08-06-2009	n.d.	17	n.d.	120	89	0.7	21
09-06-2009	n.d.	44	n.d.	140	85	0.9	40
10-06-2009	n.d.	23	n.d.	134	41	0.7	27
11-06-2009	n.d.	15	n.d.	136	35	0.5	18
12-06-2009	n.d.	18	n.d.	136	32	1	15
13-06-2009	n.d.	14	n.d.	156	43	0.8	13
14-06-2009	n.d.	10	n.d.	148	32	0.7	9
15-06-2009	n.d.	21	n.d.	154	61	0.7	19
16-06-2009	n.d.	19	n.d.	182	49	0.7	16
17-06-2009	n.d.	17	n.d.	149	81	0.7	14
18-06-2009	n.d.	15	n.d.	150	35	0.5	14
19-06-2009	n.d.	15	n.d.	163	42	0.6	21
20-06-2009	n.d.	12	n.d.	160	104	1.1	10
21-06-2009	n.d.	13	n.d.	105	25	0.8	8
22-06-2009	n.d.	13	n.d.	101	81	0.4	12
23-06-2009	n.d.	13	n.d.	101	26	0.4	13
24-06-2009	n.d.	17	n.d.	119	24	0.7	19
25-06-2009	n.d.	21	n.d.	121	32	1.6	20
26-06-2009	n.d.	14	n.d.	126	32	0.6	27
27-06-2009	n.d.	18	n.d.	125	32	0.8	22
28-06-2009	n.d.	17	n.d.	147	29	0.7	16
29-06-2009	n.d.	62	n.d.	132	38	0.6	41
30-06-2009	n.d.	14	n.d.	143	35	0.7	11
01-07-2009	n.d.	10	n.d.	150	27	0.5	11
04-07-2009	n.d.	14	n.d.	159	47	0.6	8
05-07-2009	n.d.	15	n.d.	136	81	0.7	17

n.d. = Dati non disponibili

I valori del PM10, del Monossido di Carbonio, del Benzene e degli IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici), sono relativi al sito dove è posizionato il laboratorio mobile, mentre gli altri inquinanti si riferiscono a tutto il tratto di strada considerato.

Valori medi delle medie giornaliere							
Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>	
n.d.	8,3	n.d.	105,3	21,6	0,4	7,3	

Valori massimi medi							
Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>	
n.d.	18,5	n.d.	138,2	47,6	1	17,8	



✓ Dati relativi al Monitoraggio ambientale ad Ortona (CH) – Caldari

Periodo dal 04-11-2009 al 03-12-2009

Valori medi giornalieri							
	Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
04-11-2009	n.d.	7	n.d.	61	22	0.5	7
05-11-2009	n.d.	10	n.d.	55	30	0.5	7
06-11-2009	n.d.	13	n.d.	43	21	0.7	11
11-11-2009	n.d.	13	n.d.	47	33	0.9	11
12-11-2009	n.d.	9	n.d.	59	18	0.7	8
13-11-2009	n.d.	9	n.d.	65	20	0.6	6
14-11-2009	n.d.	13	n.d.	53	29	1	15
15-11-2009	n.d.	10	n.d.	53	29	1	11
16-11-2009	n.d.	15	n.d.	41	54	0.9	22
17-11-2009	n.d.	15	n.d.	37	38	0.9	9
18-11-2009	n.d.	16	n.d.	31	31	0.8	9
19-11-2009	n.d.	20	n.d.	27	33	1	12
20-11-2009	n.d.	11	n.d.	37	32	0.7	6
21-11-2009	n.d.	12	n.d.	38	40	7	7
22-11-2009	n.d.	9	n.d.	41	38	0.7	7
23-11-2009	n.d.	15	n.d.	44	43	0.8	11
24-11-2009	n.d.	17	n.d.	52	48	0.8	11
25-11-2009	n.d.	10	n.d.	59	28	0.7	8
26-11-2009	n.d.	12	n.d.	57	27	0.7	9
27-11-2009	n.d.	17	n.d.	49	42	0.9	10
28-11-2009	n.d.	14	n.d.	63	25	0.6	8
29-11-2009	n.d.	8	n.d.	70	21	0.7	7
30-11-2009	n.d.	2	n.d.	90	29	0.3	4
01-12-2009	n.d.	10	n.d.	67	23	.5	9
02-12-2009	n.d.	19	n.d.	47	53	0.6	8
03-12-2009	n.d.	16	n.d.	56	28	0.7	11
Valori massimi orari							
	Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
04-11-2009	n.d.	19	n.d.	73	54	0.7	35
05-11-2009	n.d.	35	n.d.	75	85	1.2	16
06-11-2009	n.d.	30	n.d.	66	66	1.4	32
11-11-2009	n.d.	31	n.d.	66	77	4.3	45
12-11-2009	n.d.	28	n.d.	76	42	1.9	24
13-11-2009	n.d.	36	n.d.	78	45	1	19
14-11-2009	n.d.	26	n.d.	69	66	2.4	79
15-11-2009	n.d.	21	n.d.	75	68	2.7	36
16-11-2009	n.d.	21	n.d.	62	249	1.9	143
17-11-2009	n.d.	21	n.d.	59	93	2.7	15
18-11-2009	n.d.	32	n.d.	47	49	1.3	16
19-11-2009	n.d.	59	n.d.	49	64	1.5	20
20-11-2009	n.d.	14	n.d.	55	43	1	9
21-11-2009	n.d.	20	n.d.	48	73	1	16
22-11-2009	n.d.	15	n.d.	57	53	1.4	23
23-11-2009	n.d.	32	n.d.	69	112	2	23
24-11-2009	n.d.	47	n.d.	80	115	1.6	24

25-11-2009	n.d.	25	n.d.	77	57	2.2	23
26-11-2009	n.d.	26	n.d.	80	61	1.9	40
27-11-2009	n.d.	35	n.d.	75	114	1.7	27
28-11-2009	n.d.	64	n.d.	82	80	1.9	20
29-11-2009	n.d.	22	n.d.	97	43	1.5	15
30-11-2009	n.d.	4	n.d.	99	49	0.3	8
01-12-2009	n.d.	38	n.d.	83	69	1.7	25
02-12-2009	n.d.	59	n.d.	70	146	1.1	22
03-12-2009	n.d.	40	n.d.	72	102	1.9	49

n.d. = Dati non disponibili

I valori del PM10, del Monossido di Carbonio, del Benzene e degli IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici), sono relativi al sito dove è posizionato il laboratorio mobile, mentre gli altri inquinanti si riferiscono a tutto il tratto di strada considerato.

Valori medi delle medie giornaliere						
Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
n.d.	12,4	n.d	51,6	32,1	1	9,4

Valori massimi medi						
Anidride solforosa SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Biossido di Azoto NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	Monossido di Carbonio CO mg/ m <sup>3</sup>	Ozono O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM10 µg/m <sup>3</sup>	Benzene µg/m <sup>3</sup>	IPA ng/ m <sup>3</sup>
n.d.	30,8	n.d	70,7	79,8	1,7	31

**Si evidenzia un contesto al limite dei valori di qualità ambientale, considerando che il limite di PM 10 del DLGS 155/10 è 25 µg/m<sup>3</sup>**

### AMBIENTE IDRICO

Lo stabilimento DE CECCO spa è situato in un'area nella quale non sono presenti corpi idrici significativi.

In prossimità dello stabilimento si trova il Fosso Riccio. All'interno di tale Fosso vengo solitamente recapitate le acque di dilavamento delle superfici scolanti degli insediamenti posti nella immediate vicinanze.

Per descrivere la qualità delle acque sono stati analizzati i dati riportati nel "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Abruzzo 2005" elaborato dall'ARTA Abruzzo, all'interno del quale viene analizzato lo stato della Qualità delle acque dei principali corpi idrici abruzzesi. **Tra questi corpi idrici sono ricompresi anche il Fiume Arielli, posizionato a Nord rispetto allo stabilimento della De Cecco S.p.A. ad una distanza di circa 2 Km, ed il Fiume Moro, posizionato and una distanza di circa 3 Km in direzione Sud rispetto allo stabilimento.** Vengono riproposti pertanto, a seguire, i valori degli Indicatori di Qualità Ambientale di tali corsi d'acqua superficiali, per caratterizzare il livello di qualità delle risorse idriche superficiali "al tempo zero".

### Qualità delle acque superficiali

In linea generale si può dire che circa il 52% delle stazioni totali presenta una qualità di livello buono o sufficiente, con uno scadimento della qualità soprattutto in corrispondenza delle zone maggiormente

urbanizzate e/o nelle zone industriali e artigianali; tale diminuzione di qualità, inoltre, risulta più marcata nelle zone di valle e soprattutto di foce, che risentono degli apporti trofici e inquinanti ricevuti lungo tutta l'asta. Tali apporti sono spesso concentrati data la scarsità dei flussi di portata

Dal livello dei Macrodescrittori (L.I.M.) riscontrato (misura dei nutrienti, sostanze organiche biodegradabili, ossigeno disciolto, inquinamento microbiologico) si nota come sia prevalente l'impatto delle pressioni antropiche, e delle conseguenti situazioni di elevata trofia, sull'attuale stato di inquinamento delle acque; solo l' 1% delle stazioni (cioè 1 su 85) è stata classificata in 1° classe, a differenza del 5,9% riscontrato nella fase conoscitiva (2000- 2002); 38 stazioni sono classificate di 2° classe (45%) e 24 di 3° classe, mostrando un evidente scadimento delle stazioni di buona qualità; tale peggioramento, tuttavia, alla luce anche di accertamenti successivi, non sembra legato ad un reale peggioramento delle caratteristiche qualitative avvenuto nel corso dell'anno di monitoraggio, ma probabilmente è riconducibile ad una sovrastima applicata, su tali stazioni, nella fase precedente di classificazione.

Dal valore dell'Indice Biotico Esteso (I.B.E.) si riscontra una discreta qualità ambientale per quanto concerne la struttura delle comunità biologiche insediate sui corsi d'acqua analizzati; il 16% delle stazioni mostra una I classe (giudizio di ambiente non inquinato), il 36% una II classe (ambiente leggermente inquinato), il 32% una III classe (ambiente inquinato), il 12% una classe IV (ambiente molto inquinato) ed infine per il restante 4% una V classe (ambiente fortemente inquinato). Dal confronto con i risultati della fase conoscitiva si nota comunque un decremento della percentuale di stazioni di I classe (-1,6%) e l'aumento delle stazioni di IV e V classe (rispettivamente dell'1,4 e dell'1,6%). Lo Stato di Qualità Ecologico (S.E.C.A.), ed il conseguente Stato di Qualità Ambientale (S.A.C.A.), confermano le situazioni di criticità evidenziate precedentemente, determinate in maggior misura dai parametri legati allo stato trofico (Indice L.I.M.) piuttosto che dall'Indice I.B.E. Oltre alla totale assenza di stazioni di 1° classe, si è registrato un aumento delle stazioni di classe inferiore, soprattutto di classe 4° (11%) e 5° (4%) . Inoltre si rileva, per tutte le stazioni monitorate, uno Stato Chimico delle acque, determinato sulla base delle Sostanze pericolose indicate nella Direttiva Quadro sulle Acque 60/2000 e Direttiva Europea 76/464/CE, che non incide in nessun caso sullo Stato di Qualità Ambientale. Pertanto si riscontra una corrispondenza completa fra il Giudizio di Qualità Ecologica e quello di Qualità ambientale. Oltre alla problematica comune relativa alla scarsità di portata dei corsi d'acqua, soprattutto in determinati periodi dell'anno, per cui non si ha diluizione del carico inquinante, si nota come siano spesso gli scarichi civili, derivanti dagli impianti di depurazione malfunzionanti o sottodimensionati, oltre agli scarichi non autorizzati, a procurare uno scadimento qualitativo.

<b>Corsi d'acqua – Risultati I anno di monitoraggio (2003 – 2004)</b>						
<b>BACINO IDROGRAFICO</b>	<b>CORSO D'ACQUA</b>	<b>STAZIONE</b>	<b>L.I.M.</b>	<b>I.B.E.</b>	<b>S.E.C.A.</b>	<b>S.A.C.A.</b>
ARIELLI	Arielli	R1310RL1	2	II	2	buono
		R1310RL2	3	III	3	sufficiente
MORO	Moro	R1311MR1	4	III	4	scadente
		R1311MR3A	4	V	5	pessimo

#### **Qualità delle acque sotterranee**

Si fa riferimento a quanto illustrato dal "RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE DI ARTA ABRUZZO -2005". Tale monitoraggio ha avuto come scopo l'analisi del comportamento e delle modificazioni nel tempo dei sistemi acquiferi e ha previsto misure quantitative e qualitative su una rete di punti d'acqua rappresentativi delle condizioni idrogeologiche, antropiche o di inquinamento in atto. La rete di monitoraggio ha compreso n. 188 punti d'acqua, di cui n. 88 pozzi e n. 100 sorgenti, su cui sono state effettuate misure quantitative a frequenza mensile e campionamenti con cadenza semestrale, in corrispondenza dei periodi di massimo e minimo deflusso delle acque sotterranee.

#### Indice S.C.A.S.

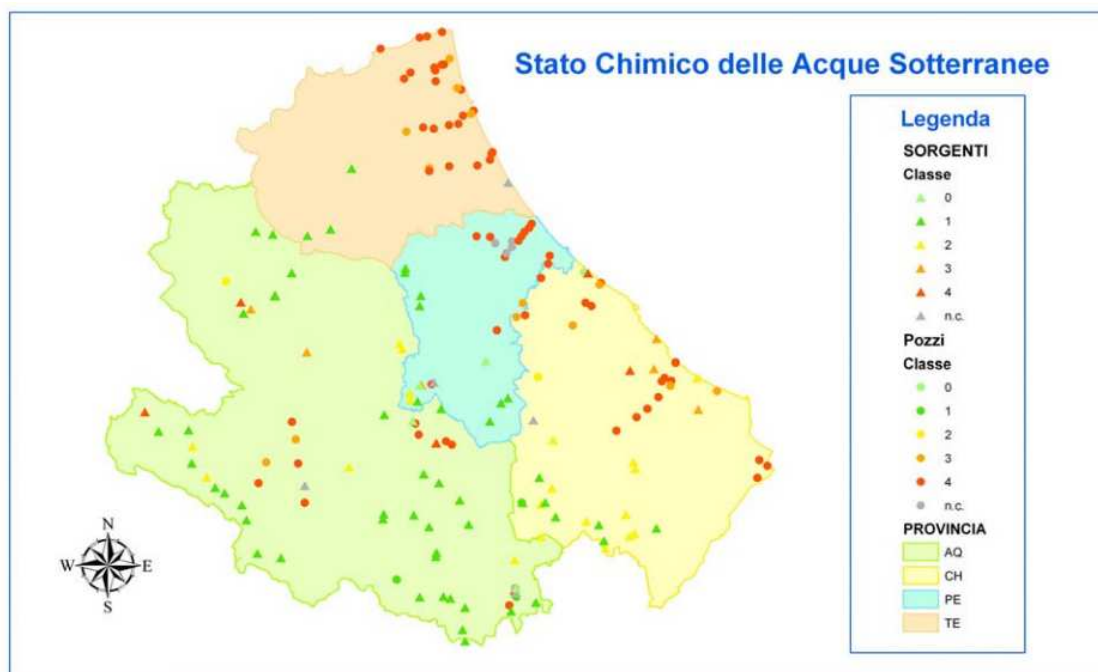
L'indice SCAS è una classificazione chimica che utilizza il valore medio, rilevato per ogni parametro di base (conducibilità, nitrati, solfati, cloruri, manganese, ferro, ione ammonio) o addizionale nel periodo di riferimento. La classificazione è determinata dal valore di concentrazione peggiore riscontrato nelle analisi dei diversi parametri di base. Inoltre il rilevamento di uno o più parametri addizionali (sostanze presenti in tabella 21, allegati 1 del D.lgs 152/99) con concentrazioni superiori a quelle riportate in tabella, determina lo scadimento in classe 4. Qualora si verifichi il superamento dei limiti per gli inquinanti inorganici per cause naturali, si attribuisce la classe 0.

Classe 1	Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche;
Classe 2	Impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche;
Classe 3	Impatto antropico significativo e con caratteristiche idrochimiche generalmente buone, ma con alcuni segnali di compromissione;
Classe 4	Impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti;
Classe 0 (*)	Impatto antropico nullo o trascurabile ma con particolari facies idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3.

(\*) per la valutazione dell'origine endogena delle specie idrochimiche presenti dovranno essere considerate anche le caratteristiche chimico-fisiche delle acque.

Classi chimiche dei corpi idrici sotterranei. Fonte: D.Lgs 152/99

Scopo dell'indicatore è definire, dal punto di vista chimico, il grado di compromissione dei corpi idrici sotterranei per cause antropiche o naturali, al fine di rimuoverne le cause e/o prevenirne il peggioramento. L'indicatore permette, inoltre, di misurare il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa. Da tale analisi generalizzata si evince come il 57,7 % dei punti d'acqua classificati risulta compreso fra le classi 1 e 3, rientrando quindi negli obiettivi della normativa per il 2008/2016. I punti classificati in classe 4 si trovano generalmente nelle pianure alluvionali (Piana del Basso Sangro, del Pescara, del Vomano, del Tordino, ecc.) dove le pressioni antropiche sono rilevanti. Le sorgenti, di contro, rientrano quasi tutte nelle classi 1,2 e 0.



Stato chimico delle acque sotterranee. Fonte: ARTA, Regione Abruzzo

## SUOLO E SOTTOSUOLO

Nell'Agosto 1996 è stato eseguito uno studio geologico e geotecnico volto alla determinazione delle caratteristiche geologiche, morfologiche ed idrogeologiche dell'area sulla quale ad oggi è insediato lo stabilimento DE CECCO S.p.a. In disponibilità della scrivente anche uno studio effettuato a Febbraio 2011, sempre commissionato dalla ditta, finalizzato alla derivazione di acqua da pozzo.

### Inquadramento geologico e geomorfologico

La zona in studio, dal punto di vista geologico, si trova nel settore più esterno della zona pedemontana appenninica, compresa tra la dorsale della Maiella ed il mare Adriatico, corrispondente all'avanfossa abruzzese molisana.

Il territorio del quale fa parte l'area in esame è costituito da un complesso di sedimenti marini, cronologicamente ascrivibili al Pleistocene, rappresentati essenzialmente da argille grigio-azzurre alla base e da sabbie e ghiaie in alto. Tra queste due fondazioni è presente un orizzonte intermedio costituito da alternanze stratificate di argille e sabbie in diversa percentuale.

Si tratta di corpi tabulari, allungati in direzione all'incirca ovest-est, che presentano al tetto delle superfici terrazzate e dei versanti ripidi costituiti da terreni sabbiosi o argilloso-sabbiosi.

L'assetto strutturale è quello di una monoclinale immergente a E o NE, con inclinazione di pochi gradi. Questi sedimenti presentano, a grande scala, una tipica successione regressiva, poiché da un ambiente di mare aperto, caratterizzato dalla deposizione di terreni fini (argille), si è passati gradatamente, attraverso un ambiente litorale, testimoniato da materiali a granulometria media (sabbie giallastre), ad un ambiente continentale, rappresentato da termini litologici grossolani (ghiaie di tetto, a luoghi cementate).



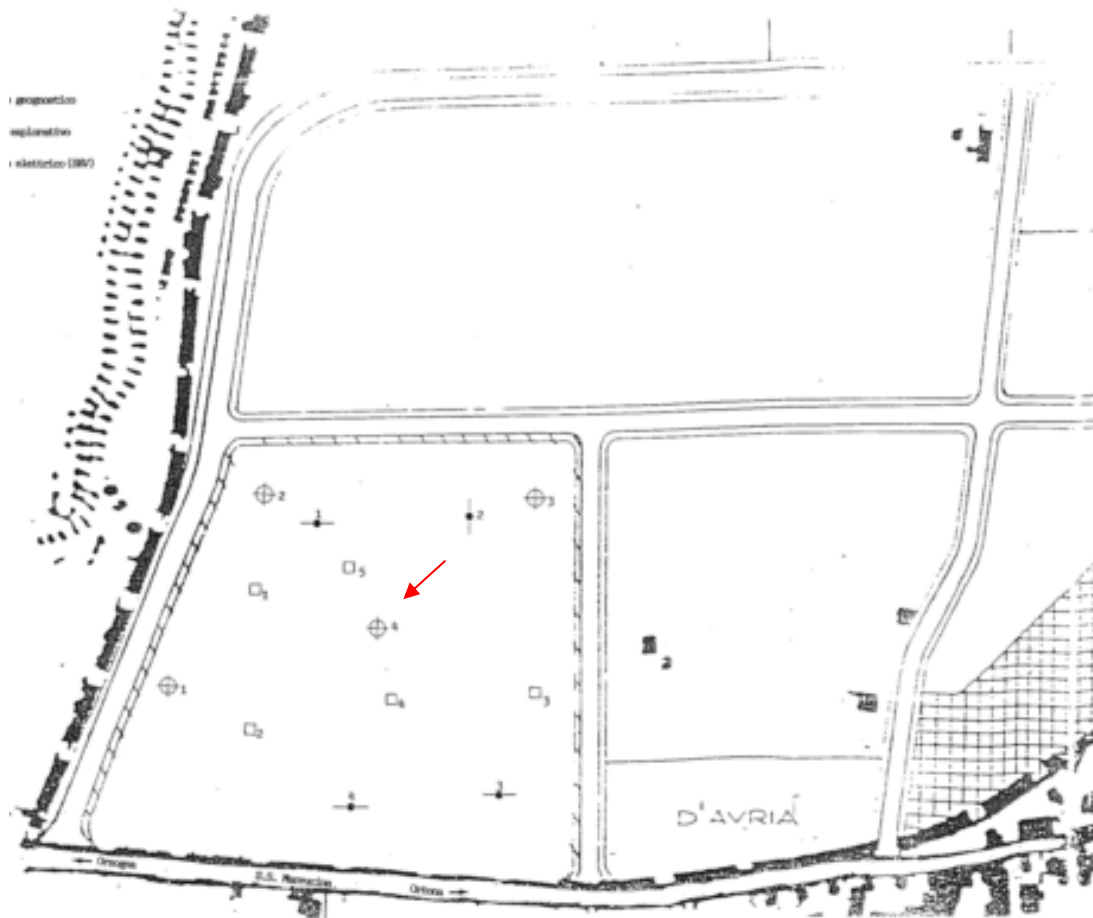
L'area in esame si localizza ad una quota di circa 200 m s.l.m., su di un tabulato delimitato da incisione vallive: a Nord-Ovest dal fosso Riccio e dal torrente Moro a Sud-Est.

### **Inquadramento idrogeologico**

Da un punto di vista idrogeologico, l'area è caratterizzata dalla presenza di un complesso idrogeologico rappresentato dalle formazioni marine Plio-Pleistoceniche. Tale formazione è costituita da una successione di sedimenti a granulometria crescente verso l'alto che si sono sedimentati in mare secondo una sequenza regressiva. In particolare la base della formazione è costituita da argille, al di sopra delle quali sono presenti sabbie, ghiaie e livelli arenacei. I depositi argillosi rappresentano la formazione impermeabile (acquicluda) che sostiene alla base la falda, mentre i depositi sabbiosi, ghiaiosi ed arenacei rappresentano l'acquifero vero e proprio, nel quale avviene la circolazione idrica. Grazie alle sue caratteristiche sedimentologiche (modalità ed ambiente di deposizione delle particelle) questo tipo di acquifero, risulta essere piuttosto regolare ed isotropo, pertanto non sussistono grandi variazioni laterali in termini di permeabilità e spessore del livello saturo. In generale, la permeabilità di questo complesso è da considerarsi medio-alta, tuttavia la presenza di lenti e/o livelli a maggiore componente limosa può determinare locali diminuzioni dei valori di permeabilità e la formazione di piccole falde sospese.

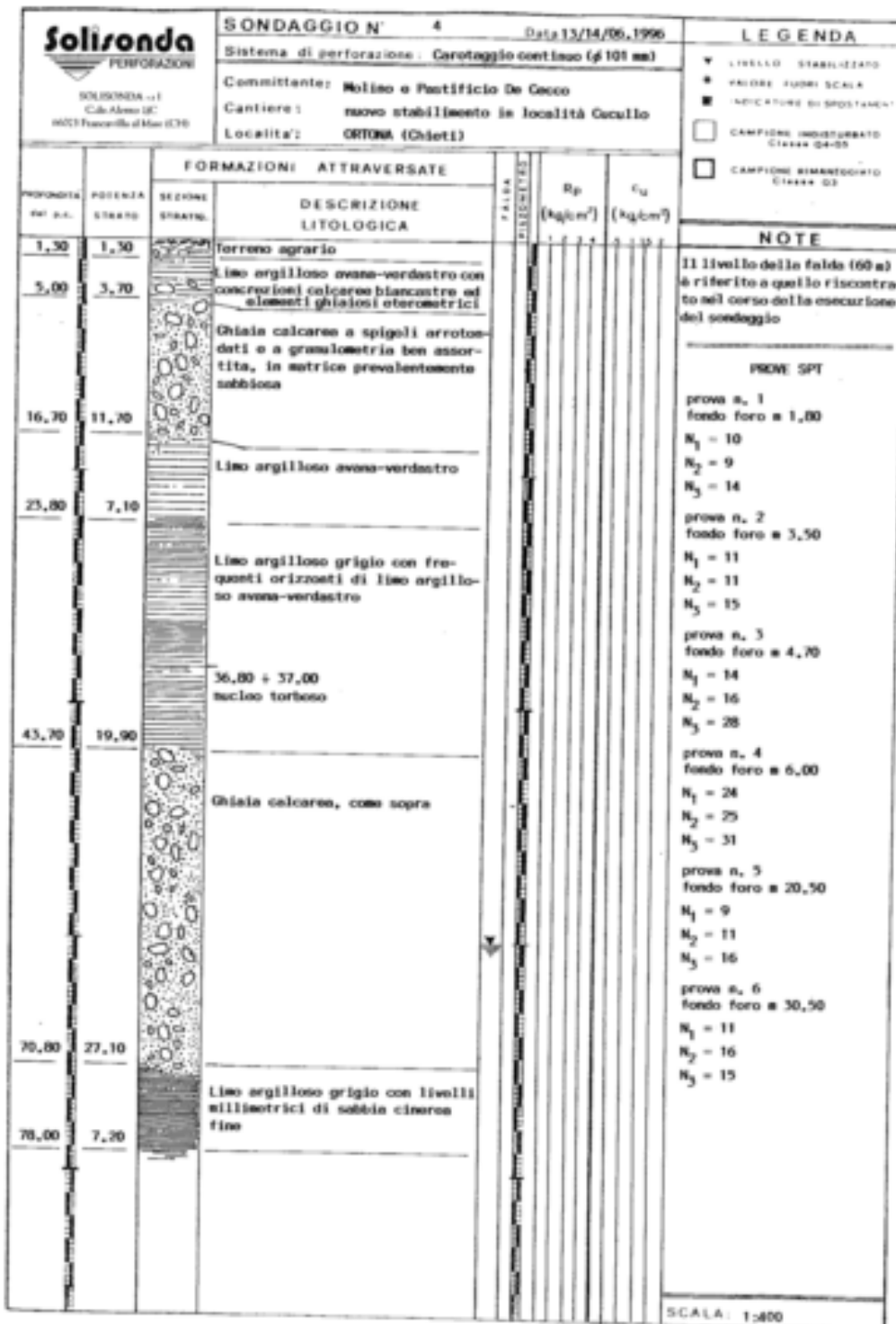
### **Stratigrafia**

La successione stratigrafica del sottosuolo, nello studio effettuato nel 1996 è stata ricostruita mediante l'esecuzione di n°4 sondaggi meccanici, a rotazione e carotaggio continuo, tre spinti a 20 m di profondità (S1, S2 e S3) e uno a 78 m (S4). Segue la planimetria con l'ubicazione dei sondaggi.



- ⊕ sondaggio geognostico
- pozzetto esplorativo
- sondaggio elettrico (SEV)

Si riporta la stratigrafia relativa al sondaggio S4:



Si evidenzia quanto segue:

- al di sotto del terreno agrario e di alterazione superficiale, avente spessore variabile da 0,8 a circa 2 m, è presente il complesso ghiaioso-sabbioso costituito da elementi calcarei a spigoli sempre arrotondati e a granulometria ben assortita;

- fino ad una profondità di circa 4-5 m, gli elementi ghiaiosi sono generalmente immersi in una matrice limosa rossastra e, a luoghi (nella parte più superficiale, fino a 3 m), presentano processi di decalcificazione; oltre le suddette profondità la matrice è più marcatamente sabbiosa;
- la continuità verticale risulta interrotta, alla profondità di 17 m dalla presenza di una facies alluvionale lacustre, tipica delle successioni di origine regressiva, costituita da termini limo-argillosi avana grigiastri, che si rinvengono fino alla profondità di 44 m circa; oltre questa profondità e fino a 70,8 m, dove si rinvengono il substrato argilloso, è nuovamente presente il complesso ghiaioso-sabbioso;
- la falda acquifera è stata riscontrata alla profondità di 60 m, ossia in prossimità del tetto del substrato.

Un'indagine successiva ha confermato la stratigrafia – tipo caratterizzata da substrato argilloso e falda profonda intercettata a 46 metri dal p.c.

**STUDIO**  **SACCO**

Dott. Geol. Roberto Sacco  
Via Piave 37/A - 66034 Lanciano (CH)  
Tel. 087241833 www.studiogeosacco.it - info@studiogeosacco.it

Committente		Profondità raggiunta		Quota P.C. mt s.l.m.		Latitudine / Longitudine		Sondaggio		
Data		Responsabile		Tipo Carotaggio		Pagina				
SCALA (mt)	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	QUOTA	S.P.T. (n° Colpi)	POCKET TEST kg/cmq	VANE TEST kg/cmq	CAMPIONI	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	PIEZOMETRO	FALDA
5		Suolo: Terreno vegetale	2.50							
10		Limi argillosi e limi sabbiosi con presenza di lenti e/o livelli ghiaiosi	35.00							
15										
20		Sabbie e ghiaie con presenza di livelli arenacei	70.00							46.00
25										
30										
35										
40		Argille limose passanti verso il basso ad argille grigio azzurre	80.00							
45										
50										
55										
60										
65										
70										
75										

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT  
Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa

## **VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA**

L'area in esame è in gran parte industrializzata con poche o nessuna presenza di carattere ecologico. Del paesaggio naturale di un tempo, della ricca vegetazione arborea e arbustiva che copriva buona parte del territorio è rimasto ben poco. Il dissodamento dei terreni a bosco per gli usi agricoli e l'intensificarsi dei processi di urbanizzazione e industrializzazione, hanno gradualmente prodotto un paesaggio nuovo, pressoché interamente costruito dall'uomo.

Le caratteristiche antropiche ed industriali della zona in esame permettono di escludere la presenza di specie animali e vegetali rare, minacciate, endemiche, protette e di particolare pregio naturalistico ed interesse conservazionistico. Dal punto di vista faunistico, nell'area in esame, caratterizzata da attività antropiche con dominanza di urbanizzazione di tipo industriale e dalla presenza dell'ambiente agricolo, non si riscontrano presenze animali di pregio e specie protette.

## **AMBIENTE ANTROPICO E SISTEMA INFRASTRUTTURALE**

Lo stabilimento De Cecco si colloca nell'agglomerato industriale di Ortona, lungo la Marrucina, che col porto, fa parte del Consorzio di Sviluppo Industriale Val Pescara. In tale area sorgono e si vanno sviluppando numerose piccole e medie industrie che il Comune è impegnato ad incentivare per favorire la piena occupazione dei cittadini.

Il Porto regionale di Ortona è uno dei più importanti di tutto l'Adriatico, ed è diventato il principale porto d'Abruzzo, dopo la chiusura di quello di Pescara. Esso è, fra l'altro, punto di rifornimento del grande deposito costiero di idrocarburi ed è sede del Settore Operativo Centro Meridionale dell'AGIP. Il porto, prevalentemente commerciale, dà luogo ad attività cantieristiche, industriali, pescherecce, turistiche di sviluppo interregionale.

Non lontano dall'impianto si colloca lo svincolo autostradale dell'A14 e la linea ferroviaria adriatica, con la stazione nei pressi del porto.



### 3.2 ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI

#### METODI PREVISIONALI PER VALUTARE IMPATTI

Il metodo di valutazione è mutuato dal DGA ISO 14001. Criteri per la valutazione della significatività degli impatti ambientali

NAE	Condizione di esercizio in cui si genera l'aspetto ambientale	
	N- Normale	Durante il normale esercizio dell'attività
	A - Anomale	Situazioni quali l'avviamento o l'arresto di un processo produttivo o di parte di esso
	E - Emergenza	Aspetti ambientali che possono esistere durante il verificarsi di un'emergenza

P/F	Probabilità o frequenza	
	Questo indice viene utilizzato nel modo seguente:	
	<b>Probabilità</b>	Per misurare l'intensità di impatti che accadono in condizioni Anomale o di emergenza
	<b>Frequenza</b>	Per misurare l'intensità di impatti che accadono in condizioni normali

#### Scala dei valori

Probabilità	
Valore	Caso
1	Improbabile
2	Probabile
3	Altamente probabile

Frequenza	
Valore	Caso
1	L'attività viene svolta saltuariamente e non tutte le settimane
2	L'attività viene svolta in maniera discontinua e per non più di 10 ore a settimana
3	L'attività è svolta ogni giorno per più di due ore

**R Reversibilità dell'impatto**

Valore	Livello	
<b>3</b>	Irreversibile	
<b>1</b>	Reversibile	

**V Vastità dell'impatto ambientale generato dal processo produttivo**

Vale 1	se l'area interessata dall'impatto è piccola (reparto)
Vale 2	se l'area interessata dall'impatto è media (area occupata dall'azienda)
Vale 3	se l'area interessata dall'impatto è grande (l'impatto interessa anche aree esterne all'azienda)

**L Disposizione normativa**

- 1 Non esiste disposizione applicabile
- 2 Esiste la disposizione e l'Azienda è entro i limiti di soglia
- 3 Esiste la disposizione e l'Azienda è oltre i limiti di soglia

**I Incidenti – segnalazioni – procedimenti giudiziari**

- 1 Non ci sono stati incidenti o segnalazioni/procedimento giudiziari
- 2 Ci sono stati incidenti segnalazioni/procedimento giudiziari

**S Indice di significatività di un aspetto ambientale**

<b>Algoritmo</b>	<b><math>[(L * R) + (P / F * V)] * I</math></b>
------------------	---

**Vengono considerati significativi tutti gli aspetti ambientali che avranno un valore Strettamente superiore a 9**

**MATRICE DEGLI IMPATTI**

Dall'analisi dei processi aziendali, in base ai criteri menzionati, si ricava la tabella relativa alla significatività degli impatti ambientali:

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N/A/E	P/F	V	R	L	I	S	
<b>Attività di trasporto e movimentazione</b>	Trasporto di materie prime su piazzale	Utilizzo di combustibile (combustione gasolio)	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
			Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
		Perdita olio su piazzale e dilavamento dello stesso con immissione nella rete acque meteoriche	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
	Movimentazioni interne	Ricarica di carrelli elevatori a batteria - rischio incendio	Emissioni inquinanti in atmosfera	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
			Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
		Ricarica di carrelli elevatori a batteria - perdita acido sul pavimento	Produzione di rifiuti	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
			scarico in corpo idrico superficiale	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
		Ricarica di carrelli elevatori a batteria - ricambio aria ambiente a causa esalazioni	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
		Ricarica di carrelli elevatori a batteria	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	2	3	3	1	1	9	Non Significativo
	<b>Accettazione forniture</b>	Prelievo dei materiali dai vari contenitori	produzione imballaggi vuoti	Produzione di rifiuti	N	3	1	3	2	1	9
<b>Stoccaggio materie prime</b>	Stoccaggio imballaggi in carta, cartone, plastica	Aumento del carico di incendio e rischio incendio	Emissioni inquinanti in atmosfera	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
			Produzione di rifiuti	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
	Insilaggio semola	Passaggio di polveri in tubazioni metalliche con rischio esplosione	Emissioni inquinanti in atmosfera	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
			Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
			Immissione rumore in ambiente esterno	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	Insilaggio semola a pressione nelle fariniere	Emissione di polveri di semola dallo sfiato della fariniere	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
		Rottura del filtro al punto di emissione	Superamento dei limiti di emissione polveri in atmosfera	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	stoccaggio ingredienti secondari	Conservazione in frigorifero/tanks contenenti gas refrigeranti		Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N / A / E	P/F	V	R	L	I	S	
		Perdite del circuito di distribuzione del refrigerante	Emissione in atmosfera di sostanze lesive per l'ozono	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
		Alterazione del prodotto (uovo)	Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Produzione</b>	Conduzione degli impianti	Produzione di calore per gli impianti (centrale termica)	Emissioni inquinanti in atmosfera (NO <sub>x</sub> , polveri...)	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
		Assorbimento di energia elettrica/termica	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
	adduzione ingredienti nella pressa	adduzione acqua	Consumo risorse idriche	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
		preparazione spinaci	Emissione di rumore in ambiente di lavoro	N	2	1	3	2	1	8	Non Significativo
		adduzione pomodoro/spinaci e vuotamento imballi	produzione di rifiuti	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
	impasto e trafilatura	produzione polveri e captazione dall'impianto di aspirazione	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
	impasto e trafilatura	Funzionamento delle presse	Emissione di rumore in ambiente di lavoro	N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
	preincarto - incarto - essiccazione	produzione polveri e captazione dall'impianto di aspirazione	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
	preincarto - incarto - essiccazione	Utilizzo di aria calda prodotta dalla centrale termica	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
	preincarto - incarto - essiccazione	cambio formato	Produzione di sottoprodotti ad uso zootecnico e rifiuti	N	2	2	3	2	1	10	Significativo
	preincarto - incarto - essiccazione	avvio/fermate e messa a punto della linea con produzione di scarti utilizzabili ad uso zootecnico	Produzione di rifiuti	A	2	2	3	2	1	10	Significativo
	gestione trafile	lavaggio trafile	Consumo risorse idriche	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
			Immissione inquinanti in corpo idrico	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
Immissione rumore in ambiente esterno			N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo	

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N / A / E	P/F	V	R	L	I	S	
	trasporto pasta lunga	lubrificazione canne con consumo di oli bianchi - imballaggi vuoti	produzione di rifiuti di imballaggio	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
<b>Confezionamento</b>	confezionamento in buste, scatole..., cartoni,	immissione di imballaggi sul mercato	Produzione di rifiuti di imballaggi a carico utente finale	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
	stampaggio codici lotti sull'imballo primario e secondario	detenzione e utilizzo di sostanze chimiche parzialmente volatili	Emissioni inquinanti in ambiente di lavoro	N	3	2	3	2	1	9	Non Significativo
		detenzione e utilizzo di sostanze chimiche in imballi a perdere	Produzione di rifiuti da imballaggio	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
		smaltimento di prodotto finito non conforme	Produzione di rifiuti	A	3	2	3	2	1	12	Significativo
	incollaggio imballi primari e secondari	detenzione e utilizzo di sostanze chimiche parzialmente volatili	Emissioni inquinanti in ambiente di lavoro	N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Controllo qualità in laboratorio</b>	analisi chimiche microbiologiche merceologiche	Utilizzo reagenti in imballi a perdere e campioni di prodotto da analizzare	Produzione di rifiuti	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
		Utilizzo di piastre per le analisi microbiologiche	Produzione di rifiuti	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
		accidentale sversamento di reagenti in lavandino	Immissione inquinanti in corpo idrico	E	1	3	3	3	1	12	Significativo
		detenzione e utilizzo di sostanze chimiche parzialmente volatili	Immissione inquinanti in ambiente di lavoro	N	2	2	3	2	1	10	Significativo
		Stoccaggio reagenti infiammabili con aumento del carico di incendio	Emissioni in atmosfera di inquinanti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
			Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Approvvigionamento idrico</b>	Prelievo acqua da pozzo	emungimento per irrigazione e antincendio	Consumo risorse idriche ed elettriche	N	2	2	3	2	1	10	Significativo
	prelievo acqua da acquedotto	Gestione e manutenzione impianto di pretrattamento acque ad uso tecnologico; consumo di prodotti in imballo a perdere	Produzione di rifiuti da imballaggi	N	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	Distribuzione alle utenze	Centrale idrica	Consumo risorse idriche	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
			Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	2	3	2	1	12	Significativo

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N/A/E	P/F	V	R	L	I	S	
<b>Consegna al Cliente (tramite vettori)</b>	Trasporto su strada	Utilizzo di mezzi di trasporto alimentati a gasolio	Emissioni di inquinanti in atmosfera	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
	Trasporto su strada		Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
<b>Riscaldamento ambienti</b>	Produzione di acqua calda per utenze civili	Processo di combustione	Produzione rifiuti	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
			Emissioni di inquinanti in atmosfera	E	2	3	3	2	1	12	Non Significativo
		Processo di combustione	Emissioni di inquinanti in atmosfera	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
<b>Riscaldamento portineria</b>	Utilizzo di caldaia a metano per uso civile	Combustione	Emissioni di inquinanti in atmosfera	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
<b>Refrigerazione locali</b>	Utilizzo di impianto contenente refrigerante	Fuga dall'impianto del refrigerante R134	Emissione in atmosfera di sostanze lesive per l'ozono	E	1	3	3	3	1	12	Significativo
	Utilizzo di impianto	Presenza di gruppo frigo	Immissione di rumore in ambiente esterno	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
<b>Pulizia uffici e aree esterne, pulizia e sanificazione e impianti</b>	pulizia uffici	Consumo di sostanze chimiche in imballo a perdere	produzione di rifiuti da imballaggio	N	2	3	3	2	1	12	Significativo
	Utilizzo detergenti per pulizia/sanif. pavimenti dell'opificio - pulizia macchine e superfici	Consumo di sostanze chimiche in imballo a perdere	produzione di rifiuti da imballaggio	N	2	3	3	2	1	12	Significativo
		sversamento accidentale sostanze chimiche nelle reti idriche	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	2	3	3	2	1	12	Significativo
		stoccaggio detergenti ed eventuali sversamenti	produzione di rifiuti	N	2	2	3	2	1	10	Significativo
	movimentazione prodotti chimici su piazzale	sversamento accidentale sostanze chimiche nelle reti idriche (dilavamento)	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Disinfestazione e derattizzazione</b>	intervento effettuato da ditta esterna, con utilizzo di gas (aspetto indiretto)	utilizzo di prodotti chimici in ambiente di lavoro e successivo lavaggio aria	emissioni inquinanti in atmosfera	A	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	intervento diretto con monitoraggi e trappole	utilizzo prodotti chimici	produzione di rifiuti	N	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Stoccaggio di sostanze chimiche</b>	Anomalie nello stoccaggio di liquidi, con rottura o capovolgimento degli imballaggi	Sversamento su pavimento impermeabile di sostanze chimiche liquide e raccolta mediante materiali assorbenti	Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo



Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N/A/E	P/F	V	R	L	I	S	
	Anomalie nello stoccaggio di sostanza granulari, con rottura o capovolgimento degli imballaggi	Sversamento su pavimento impermeabile di sostanze chimiche granulari, raccolta e lavaggio	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
<b>Detenzione di gasolio - olio diatermico in serbatoi interrati</b>	Anomalie nella tenuta del serbatoio	Perdita di liquido e dispersione	Inquinamento del terreno	E	1	2	3	3	1	11	Significativo
	Rifornimento serbatoio con autocisterna	Sversamento di gasolio su piazzale impermeabile e dilavamento	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	Incendio	Produzione di fumi della combustione	Emissioni inquinanti in atmosfera	E	1	3	3	3	1	12	Significativo
<b>Produzione di vapore per uso produttivo</b>	Utilizzo del generatore di vapore	Combustione del gas metano/gasolio di alimentazione	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
<b>Produzione aria compressa</b>	Utilizzo dell'impianto	Alimentazione elettrica dell'impianto	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
		Esercizio dell'impianto	Immissione di rumore in ambiente esterno	N	3	2	3	2	1	12	Significativo
		Produzione di acqua/olio di condensa con raccolta in vasca interrata	contaminazione del terreno	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	Manutenzione	Scarico di acqua/olio di condensa (convogliata a disoleatore)	Produzione di rifiuto	A	2	3	3	2	1	12	Significativo
<b>Attività di ufficio</b>	Produzione documenti	Consumo di carta	Produzione di rifiuti	N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
	Utilizzo stampanti e fax	Alimentazione a corrente	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	1	3	1	1	6	Non Significativo
	Utilizzo stampanti e fax	Sostituzione di toner esaurito	Produzione di rifiuti	N	2	1	3	2	1	8	Non Significativo
<b>Illuminazione e dei locali e delle aree esterne</b>	Alimentazione dei corpi illuminanti	Assorbimento energia dalla rete	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	2	3	3	1	1	9	Non Significativo
	Sostituzioni corpi illuminanti a fine vita	Scarto dei prodotti non più utilizzabili	Produzione di rifiuti	N	2	3	3	2	1	12	Significativo
<b>Esigenze igienico-sanitari del personale</b>	Alimentazione rubinetti acqua potabile	Consumo di acqua potabile	Consumo risorse idriche	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
	Utilizzo dei bagni	Produzione acque nere	Immissione di inquinanti in corpo idrico	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
<b>Gestione mensa</b>	Preparazione pasti	Scarto delle parti non edibili, dei residui, ecc....	Produzione di rifiuti	N	3	1	3	2	1	9	Non Significativo

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N / A / E	P/F	V	R	L	I	S	
<b>Cabina di trasformazione ENEL</b>	Manutenzione e controllo	Presenza di rifasatori per ridurre energia reattiva	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	1	1	12	Significativo
<b>Officina</b>	rettifica componenti	Produzione di scorie e trucioli di metallo	Produzione di rifiuti	N	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	varie attività di piccola manutenzione	tranciatura, molatura	Emissione inquinanti in ambiente di lavoro	N	1	1	3	2	1	7	Non significativo
	piccole attività di saldatura	produzione fumi di saldatura	Emissioni inquinanti in atmosfera	N	2	3	3	2	1	12	Significativo
<b>Gestione del depuratore</b>	Depurazione dei reflui	Immissione reflui depurati in corpo idrico - guasto al depuratore	Immissione di inquinanti in corpo idrico	E	3	3	3	2	1	15	Significativo
		produzione di fanghi	Produzione di rifiuti	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
	Detenzione prodotti chimici per la gestione	Sversamento accidentale su pavimento impermeabile	Produzione di rifiuti	E	1	3	3	2	1	9	Non Significativo
	Presenza del depuratore	Localizzazione del depuratore in area verde	Intrusione visiva dell'impianto	N	3	3	1	1	1	9	Non Significativo
<b>Deposito dei rifiuti</b>	Detenzione rifiuti solidi	Messa in esercizio del compattatore	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
	Detenzione di rifiuti liquidi	Sversamento su pavimento impermeabile	Produzione di rifiuti	E	3	3	3	2	1	15	Significativo
	Detenzione di rifiuti liquidi	Svuotamento o Verifica integrità bacini	Gestione rifiuti	N	1	3	1	2	1	5	Non Significativo
<b>Gestione del verde</b>	Cura delle colture	detenzione e utilizzo di sostanze chimiche in imballo a perdere	produzione rifiuti	N	1	1	3	2	1	1	Non Significativo
		Spandimento eccessivo di fertilizzanti	Inquinamento del terreno	E	1	2	3	2	1	8	Non Significativo
		Irrigazione	Consumo risorse idriche	N	3	3	3	2	1	15	Significativo
<b>Manutenzioni in generale</b>	Sostituzioni componenti, parti di impianto, ecc....	Conservazione di parti riutilizzabili e eliminazione di parti non riutilizzabili	Produzione di rifiuti	A	2	3	3	2	1	12	Significativo
	Lubrificazione	Consumo di oli lubrificanti in imballi a perdere	Produzione di rifiuti	A	2	3	3	2	1	12	Significativo
cantiere costruzione meccanica (allestimento nuove linee e nuova caldaia) - aspetto ambientale	allestimento linee di produzione pasta (assemblaggio)	saldature	emissioni inquinanti in aria confinata	A	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
		lavorazioni meccaniche in genere	produzione rifiuti (da imballaggio, da montaggio, ecc...)	A	3	1	3	2	1	9	Non Significativo
			Immissione di rumore in ambiente esterno	A	2	1	3	2	1	8	Non Significativo

Attività	Attività elementare	Aspetto	Impatto	N / A / E	P/F	V	R	L	I	S		
indiretto e temporaneo		collaudo e messa a punto delle linee	Consumo di fonti energetiche non rinnovabili	A	3	3	3	1	1	12	Significativo	
			emissioni in atmosfera	A	3	3	3	2	1	15	Significativo	
			emissioni di polveri in atmosfera	E	1	3	3	2	1	9	Non significativo	
			produzione rifiuti (scarti di produzione)	A	3	2	3	2	1	12	Significativo	
	installazione nuova caldaia	lavorazioni meccaniche in genere		produzione di rifiuti (da imballaggio, da montaggio, ecc...)	A	3	2	3	2	1	12	Significativo
				taglio e lavorazioni a freddo	Immissione di rumore in ambiente confinato	A	3	1	3	2	1	9
		collaudo e messa a punto		emissioni in atmosfera	A	3	3	3	2	1	15	Significativo
				emissioni eccezionali in atmosfera	E	1	3	3	2	1	9	Non significativo
				consumo risorse energetiche non rinnovabili	A	3	3	3	1	1	12	Significativo

Si riporta di seguito una sintesi della matrice quantificata che restituisce la gerarchia di rilevanza degli impatti.

<b>Impatti significativi</b>	<b>Indice di significatività</b>	<b>Misure di controllo/prevenzione</b>
<p>Emissioni in atmosfera da esercizio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Centrale termica,</li> <li>- Linee di produzione,</li> <li>- Caldaie uso civile per portineria</li> <li>- Banco saldatura in officina</li> </ul>	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio annuale,</li> <li>- manutenzione programmata dei filtri,</li> <li>- registrazione dei risultati</li> <li>- audit programmati di conformità normativa</li> </ul>
<p>Scarico in corpo idrico superficiale</p>	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio del funzionamento dell'impianto di depurazione con ispezioni e prove estemporanee giornaliere (controllo ossigeno in vasca, cloruri, sedimentabilità del fango in cono Ihmoff)</li> <li>- analisi degli scarichi prima e dopo la depurazione (controllo efficienza di depurazione e vitalità dei fanghi)</li> <li>- taratura degli strumenti di controllo</li> </ul>
<p>Consumo di risorse idriche</p> <p>(acqua potabile per usi produttivi, acqua emunta dai pozzi, a scopo irriguo e per riserva antincendio)</p>	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio dei consumi: l'Azienda ha definito opportuni indicatori che mettono in relazione il consumo al dato di produttività</li> </ul>
<p>Consumo di energie da fonti non rinnovabili</p> <p>(metano, energia elettrica di rete)</p>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio dei consumi: l'Azienda ha definito opportuni indicatori che mettono in relazione i consumi al dato di produttività</li> <li>- Selezione di forniture efficienti</li> <li>- monitoraggio periodico delle perdite</li> <li>- controllo efficienza di combustione</li> </ul>
<p>Produzione di rifiuti da cambi formato sulle Linee, Controllo Qualità, Manutenzione, Officina, gestione depuratore, confezionamento</p>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio del quantitativo di rifiuti prodotti: l'Azienda ha definito opportuni indicatori che mettono in relazione i consumi al dato di produttività</li> <li>- Caratterizzazioni periodiche dei rifiuti</li> <li>- Selezione e monitoraggio dei fornitori di servizi di gestione rifiuti: trasportatori e impianti di destino</li> <li>- valorizzazione di sottoprodotti</li> </ul>
<p>Emissione di rumore in ambiente esterno da gruppi frigo, sorgenti esterne</p>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonetria eseguita in occasione di modifiche al processo produttivo</li> <li>- Installazione di macchine silenziate</li> <li>- realizzazione di interventi di bonifica acustica nel 2005</li> </ul>
<p>Contaminazione del terreno (condizione di emergenza)</p>	<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo della tenuta dei serbatoi interrati</li> <li>- manutenzione dei sistemi a rete</li> </ul>
<p>Intrusione visiva</p>	<b>9</b>	<p>Piantumazione del terreno agricolo con piante da frutto e arbusti ornamentali.</p>

Gli impatti individuati e quantificati sono del tutto in linea con la valutazione fatta dalle BAT, per cui vanno indagati gli incrementi relativi a

- emissioni in atmosfera
- scarichi
- rumore
- produzione rifiuti

### **VALUTAZIONE DELL' INCREMENTO DELLE EMISSIONI A SEGUITO DELL'INTERVENTO**

Con l'ampliamento della produzione non vi sono nuovi aspetti ambientali coinvolti, ma si ha un **incremento del valore assoluto di quelli già esistenti**. È da tenere però in considerazione che la tecnologia impiantistica migliorerà e quindi gli indicatori di prestazione ambientale, che l'azienda ha individuato e tiene in controllo dal 2007, ovvero dalla prima certificazione ISO 14001, tenderanno a migliorare, almeno per effetti di scala.

### **EMISSIONI IN ATMOSFERA DI POLVERI**

L'aspetto emissivo più significativo, è sicuramente costituito dall'incremento del flusso di massa complessivo di impianto di polveri. Si riporta il dimensionamento delle espulsioni in aria delle nuove linee.

<b>Linea Pasta Lunga (L5)</b>		
<b>Zona</b>	<b>Aria espulsa (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>Tubazione (mm)</b>
Aerotermino 1	10.500	750
Aerotermino 2	12.000	700
Incartamento	7.000	500
GPL 1	3.000	350
GPL 2	3.000	350
Ascensorino sep.	4.500	400

<b>Linea Pasta Corta(L13)</b>		
<b>Zona</b>	<b>Aria espulsa (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>Tubazione (mm)</b>
Trabatto	4.000	850 (con cyclofan)
TCM Inc.	5.000	450
TCM Inc.	5.000	450
TCM Inc.	4.000	400
TCM Inc.	4.000	400
TCM Ess.	3.000	350
TCM Ess.	3.000	350
TCM Ess.	3.000	350
TCM Ess.	600	150
Raffreddatore	50.000	1200
Raffreddatore	50.000	1200 (con cyclofan)

**I limiti di concentrazione proposti nel Quadro riassuntivo per il parametro polveri sono 10 mg/m<sup>3</sup> ovvero il 20% del limite Nazionale, anche in accordo ad una richiesta ARTA formalizzata nell'ambito dell'aggiornamento della Autorizzazione alle emissioni in atmosfera.**

Si riportano i flussi di massa complessivi da QUADRO RIASSUNTIVO AUTORIZZATO – valori teorici e non reali da monitoraggio - riferiti alla situazione prima e dopo l'intervento di ampliamento:

	<b>prima</b>	<b>post</b>
<b>Flusso di massa [g/h]</b>	<b>1971</b>	<b>3297</b>
<b>flusso di massa assoluto in un anno di esercizio (ai fini della verifica di iscrizione al registro EPER, soglia 50 tonn/anno)</b>	<b>14,20 tonn/anno</b>	<b>26,14 tonn/anno</b>

La valutazione è previsionale su base di calcolo. Si evidenzia che i dati di misurazione delle emissioni in atmosfera disponibili sono molto al di sotto del valore di soglia autorizzato (flusso di massa) e dipendono

- dall'efficienza degli impianti di abbattimento
- dalla regolazione di portata
- dalle effettive ore/viti di esercizio delle linee

**L'impatto sulla qualità dell'aria è stato quantificato con l'ausilio di un foglio di calcolo (modello Pasquill - Gilford).**

Sono state fatte 4 simulazioni, a partire

- dai dati di Quadro riassuntivo attuali,
- dai dati di monitoraggio attuali
- dai dati di Quadro riassuntivo dopo l'incremento della capacità produttiva
- dai dati di monitoraggio incrementati del 75%

Il modello ha schematizzato tutte le emissioni come una unica sorgente puntuale dove

- Come sezione di flusso è stata utilizzata la somma delle sezioni di flusso di tutti i punti di emissione;
- Come altezza del punto di sbocco è stata fatta la media di tutte le altezze;
- come concentrazione la media pesata delle concentrazioni misurate, utilizzando come peso la percentuale di portata da QRE di un singolo punto rispetto alla portata totale;
- Successivamente la portata totale è stata calcolata attraverso il flusso di massa complessivo realmente misurato e la concentrazione precedentemente ricavata.

Le simulazioni significative sono quelle costruite sui dati reali di monitoraggio.

Parametri in ingresso per la simulazione dello stato di fatto



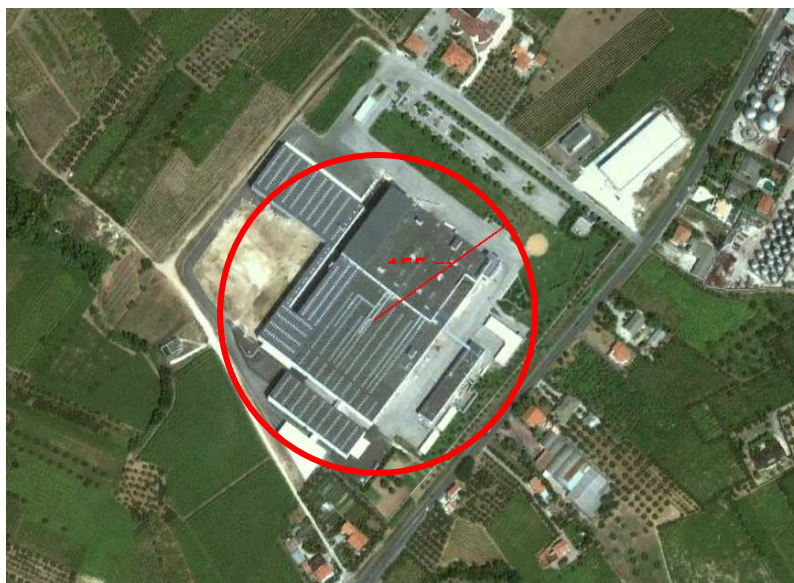
Flusso di massa (g/h)	Portata (m <sup>3</sup> /h)	Diametro (m)	Altezza (m)	Temperatura (K)	Concentrazione (g/m <sup>3</sup> )
<b>79,5</b>	<b>60.343</b>	<b>16,03</b>	<b>16,59</b>	<b>310</b>	<b>0,0013</b>

Dalla simulazione sono stato ottenuti i seguenti valori di picco, nelle varie condizioni di vento:

Massime Concentrazioni in mg/m <sup>3</sup> , e distanza in m	Classe A bava	Classe A brezza	Classe B bava	Classe B brezza	Classe B vento	Classe C brezza	Classe C vento
<b>Polveri</b>	<b>1,6 10<sup>-6</sup>, 155 m</b>	1,28 10 <sup>-6</sup> , 130 m	1,52 10 <sup>-6</sup> , 205 m	1,25 10 <sup>-6</sup> , 165 m	8,96 10 <sup>-7</sup> , 145 m	1,28 10 <sup>-6</sup> , 240 m	9,14 10 <sup>-7</sup> , 210 m

Inquinante	Concentrazione di picco in u.m. omogenea al limite	Ascissa critica in m	Limite	Giudizio
<b>Polveri totali</b>	<b>0,0016 µg/m<sup>3</sup></b>	<b>Classe A bava 155 m</b>	25 µg/m <sup>3</sup>	<b>conforme</b>

La distanza in cui si registra il picco di concentrazione delle sostanze inquinanti in ricaduta è a 155 metri, in linea d'aria, in condizioni di bava di classe A. Il valore è comunque conforme al limite previsto dal DGS 155/10.



**L'incremento è scarsamente rilevante rispetto al quadro pre-esistente.**

**Dopo l'ampliamento**, i dati di ingresso sono stati ricavati applicando l'incremento del 75% al flusso di massa ricavato. Infatti l'incremento di capacità nominale di produzione è il 75% su base giornaliera. Questo modello trascura effetti cumulativi legati all'incremento delle giornate lavorative/annue. Sono state fatte le seguenti assunzioni:

- Come sezione di flusso è stata utilizzata la somma delle sezioni di flusso di tutti i punti di emissione;

- Come altezza del punto di sbocco è stata fatta la media di tutte le altezze;
- Il flusso di massa misurato relativo ai punti di emissione esistenti è stato incrementato di un 75 %;
- La concentrazione media delle polveri in uscita è stata considerata uguale alla situazione precedente, in quanto il processo e la tecnologia dei nuovi impianti e dei sistemi di abbattimento presenti sono analoghi a quelli esistenti;
- La temperatura è stata mantenuta costante rispetto alla situazione precedente;
- La portata totale è stata successivamente calcolata con l'utilizzo del flusso di massa maggiorato e la stessa concentrazione.

Parametri in ingresso:

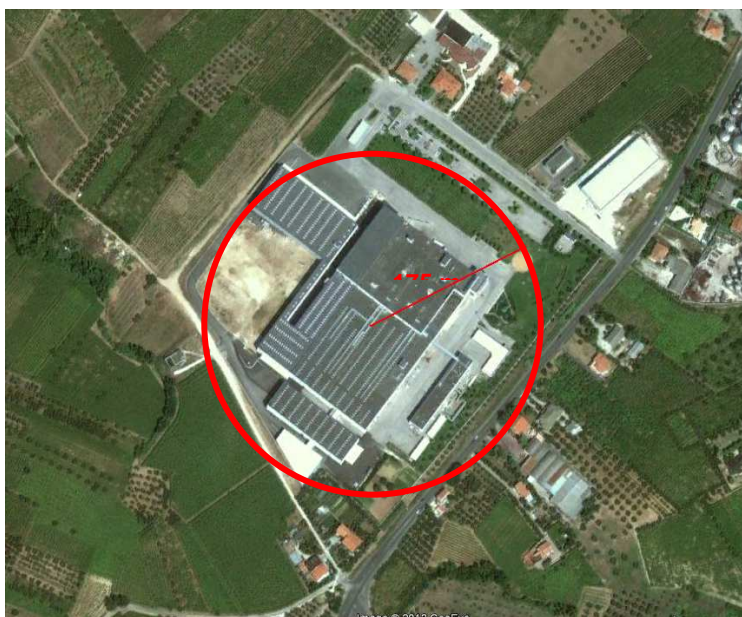
Flusso di massa (g/h)	Portata (m <sup>3</sup> /h)	Diametro (m)	Altezza (m)	Temperatura (K)	Concentrazione (g/m <sup>3</sup> )
<b>139,125</b>	<b>105.600,516</b>	<b>25,13</b>	<b>16,72</b>	<b>310</b>	<b>0,0013</b>

Dalla simulazione sono stati ottenuti i seguenti valori di picco:

Massime Concentrazioni in mg/m <sup>3</sup> , e distanza in m	Classe A bava	Classe A brezza	Classe B bava	Classe B brezza	Classe B vento	Classe C brezza	Classe C vento
<b>Polveri</b>	<b>2,13 10<sup>-6</sup>, 175 m</b>	1,84 10 <sup>-6</sup> , 145 m	1,97 10 <sup>-6</sup> , 235 m	1,04 10 <sup>-6</sup> , 185 m	1,35 10 <sup>-6</sup> , 155 m	1,8 10 <sup>-6</sup> , 265 m	1,38 10 <sup>-6</sup> , 225 m

Inquinante	Concentrazione di picco in u.m. omogenea al limite	Ascissa critica in m	Limite	Giudizio
<b>Polveri totali</b>	0,00213 µg/m <sup>3</sup>	<b>Classe A bava 175 m</b>	25 µg/m <sup>3</sup>	<b>conforme</b>

La distanza in cui si registra il picco di concentrazione delle sostanze inquinanti in ricaduta è a 175 metri, in linea d'aria, in condizioni di bava di classe A, ed è comunque conforme al limite di qualità previsto dal DLGS 155/10.



L'incremento è scarsamente rilevante rispetto al quadro pre-esistente.

#### EMISSIONE DI REFLUI DEPURATI IN RECETTORE DI SUPERFICIE

Altro aspetto emissivo in incremento è il flusso di massa complessivo dei contaminati da refluo industriale depurato su recettore di superficie. Si osserva che il depuratore in essere garantisce un rendimento di depurazione del 90%, e l'output di contaminazione è rappresentato dai dati di monitoraggio a seguire:

DATA PRELIEVO	BOD 5 [mg/l]	COD [mg/l]	ACQUE IN USCITA	
			AZOTO AMMONIACALE [mg/l di NH <sub>4</sub> ]	CLORO ATTIVO LIBERO [mg/l di Cl <sub>2</sub> ]
13/01/2010	21	68	<0,4	<0,05
26/03/2010	14	51	3,2	0,10
20/05/2010	20	67	5,3	<0,05
07/09/2010	13	43	0,5	<0,05
04/11/2010	26	78	2,8	0,18
12/11/2010	16	59	4,2	<0,05
11/01/2011	<5	10	0,4	<0,05

Con l'ampliamento si prevede un incremento del 30% del flusso di massa di contaminanti in uscita.

Infatti non c'è una proporzionalità lineare fra incremento di produzione e consumo idrico: il consumo idrico complessivo è ripartito mediamente in:

- 55% per pastificazione (soggetto a evaporazione e resta come residuo 12% nel prodotto)
- 5% servizi tecnologici (rimbocchi circuiti di raffreddamento, produzione calore – le linee lavorano in ciclo chiuso a regime)
- 30% per sanificazione e lavaggio trafile
- 10% servizi igienici e mensa

Il carico del depuratore è costituito solo dalle ultime due voci e dagli eventuali spurghi dei circuiti tecnologici. Attualmente il 45% del consumo idrico diventa l'input del processo di depurazione e quindi lo scarico. Lo scarico in recettore di superficie 2011 è quantificabile in circa 21.600 m<sup>3</sup> che diventerà 28.000 metri cubi/anno.

Il recettore di superficie, il Fosso Riccio, è comunque assimilabile, per qualità delle Acque, ai torrenti Arielli e Moro. **L'incremento di contaminante indotto dalla realizzazione del progetto è scarsamente rilevante rispetto allo stato ambientale pre-esistente.**

## EMISSIONI DI RUMORE

Il complesso è situato nel nucleo industriale di Ortona, dove non è presente una classificazione acustica del territorio. Pertanto i limiti da rispettare sono dettati dall'art. 6 comma 1 di tale decreto (tabella seguente) e sono pari a 70 dB(A) per il periodo diurno e 70 dB(A) per il notturno (zona esclusivamente industriale).

Zonizzazione	Limite diurno (Leq(A))	Limite notturno (Leq(A))
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona "A" *	65	55
Zona "B" *	60	50
<b>Zona esclusivamente industriale</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

(\*) Zone di cui all'art. 2 del D.M. 2 Aprile 1968, n. 1444

L'azienda ha effettuato fonometria, per verificare il rispetto dei limiti Nazionali applicabili. In relazione all'ampliamento, anche in funzione delle nuove norme UNI adottate per la Previsione di Impatto Acustico, l'azienda ha commissionato una verifica, che si allega alla presente Relazione. Le risultanze della simulazione su software validato, considerando misura ante operam, dati delle nuove sorgenti e caratteristiche sito specifiche e di struttura, attestano ancora la conformità al clima acustico applicabile.

Si allega nel testo il rendering del modello di simulazione, stralciato dalla Previsione di Impatto acustico (F.1)





## EMISSIONI DI RIFIUTI

Il complesso industriale Molino e pastificio De Cecco S.p.A. Pescara applica quanto descritto nelle disposizioni di legge per la gestione dei rifiuti (D.Lgs.152/06 e s.m.i.), ed in ogni caso, osserva tutti i principi generali per evitare ogni danno per la salute e l'incolumità della collettività, evitare rischi di inquinamento o di degrado del paesaggio, promuovere sistemi tendenti a riciclare, recuperare e/o riutilizzare i rifiuti, e a limitare comunque la loro produzione. In questa ottica l'azienda ha definito una specifica Procedura Operativa in cui si definiscono le azioni inerenti la gestione dei rifiuti, i compiti e le responsabilità dei preposti e la redazione della relativa documentazione e varie istruzioni di lavoro/moduli di supporto per

- individuare ogni tipologia di rifiuto con una "Scheda descrittiva del rifiuto";
- riconoscere e quantificare in pesa all'uscita dall'impianto anche i rifiuti assimilabili agli urbani, 'tracciando' i flussi di produzione anche dei RSAU
- gestire i rifiuti speciali, guidando l'operatore in tutte le scritture di legge e nella valutazione delle autorizzazioni dei fornitori (trasportatori/destinatari).
- individuare principi, regole e responsabilità della gestione dei rifiuti prodotti da terzi nel sito (es cantieri).

I rifiuti solidi urbani (provenienti soprattutto dagli uffici) sono conferiti al servizio pubblico di raccolta del Comune di Ortona, mediante apposita convenzione stipulata per la definizione del corrispettivo di TARSU, I quantitativi sono monitorati con sistema di pesa e registrazioni volontarie di Sistema di gestione Ambientale. Il contributo di RSAU viene così considerato ai fini della valutazione dell'indicatore sintetico di impatto ambientale di prodotto kg rifiuti prodotti/tonn di prodotto finito.

I palletts rotti e gli scarti di produzione idonei all'uso zootecnico sono gestiti, con apposito contratto di fornitura, come sottoprodotto ai sensi di legge, con procedura operativa, contrattuale e contabile verificate. In attesa del conferimento finale, i rifiuti sono depositati in un'apposita platea ecologica, esterna al copro di fabbrica, allestita su superficie pavimentata dotata di cordoli per creare un bacino di contenimento, di sistemi di emergenza per la raccolta di sversamenti accidentali, e copertura. Sulla platea ecologica sono sistemati container metallici scarrabili con compattatore, per i rifiuti assimilabili agli urbani, o rifiuti costituiti da imballi. Gli oli esausti (provenienti dalle attività di manutenzione interna) sono raccolti in contenitore a norma; i rifiuti liquidi in fusti, sistemati su bacini di contenimento all'interno dell'area circoscritta da cordoli in cemento. I rifiuti di laboratorio, provenienti dal settore del controllo qualità, sono stoccati in contenitori omologati. Le due tipologie oli esausti e residui di laboratorio microbiologico sono instradati in regime ADR, con fornitori abilitati. Dati i volumi esigui dei movimenti l'azienda non è tenuta alla nomina del consulente ADR.

I criteri di gestione del deposito temporaneo sono separazione, identificazione, adeguatezza dei contenitori allo stato fisico e grado di pericolosità del contenuto. Il rapporto rifiuti prodotti/prodotto finito, negli ultimi anni è variato fra 11 e 13 g/kg. Nel 2011, a seguito di interventi di manutenzione del magazzino, è aumentata la quota di imballaggi, ed è stato prodotto un dato di 17,92 kg/tonn. Con l'ampliamento si stima un incremento di rifiuti da imballo, assimilabili agli urbani, non pericolosi e recuperabili e si prevede un indicatore di 13 grammi di rifiuto per kg di prodotto finito.



### 3.3. DESCRIZIONE MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

#### MISURE DI CONTENIMENTO/MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Gli impatti individuati come significativi ( incremento delle emissioni in atmosfera e in corpo idrico di superficie) sono già noti e tenuti in controllo dall'Organizzazione mediante regolare manutenzione e verifica di efficienza dei sistemi di abbattimento.

Non si prevede l'allestimento di misure ulteriori di abbattimento. Per la descrizione puntuale delle misure strutturali e gestione di mitigazione degli impatti **si rimanda alle sezioni 2.3 e 2.4.**, visto che la natura degli impatti indotti a seguito dell'ampliamento è la stessa degli impatti attuali.

L'azienda si riserva di valutare l'opportunità di completare l'impianto di depurazione con una linea di ispessimento fanghi e di ridurre la portata complessiva di scarico, attivando un riciclo delle acque depurate per l'irrigazione.

L'azienda si riserva di valutare l'opportunità di sviluppare progetti di produzione energia da fonti rinnovabili.

#### MISURE DI MONITORAGGIO

L'azienda dispone di Piano dei controlli operativi, analitici, manutentivi e amministrativi riportato di seguito, che superano i requisiti di legge, e procede periodicamente alla valutazione dell'affidabilità dei fornitori dei servizi esterni di analisi e controllo.

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE -  
AMPLIAMENTO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA DEL PASTIFICIO - loc. Caldari Ortona (CH)**

Aspetto <i>Ambientale</i>	Controllo da eseguire	Criteri di accettabilità		ANNO -----	Resp. Interno Attività'	Incaricato attuaz.
		Conc.	Flus. Massa			
Emissioni in atmosfera	Vedi Mod. 102	Conc. ≤ 10	Flus. Massa Vedi QRE	ANNUALE con Piano di campionamento approvato da ARTA	RTC	Fornitore esterno
	Vedi Mod. 102	Conc. ≤ 245 ≤ 24.5	Flus. Massa Vedi QRE	ANNUALE	RTC	Fornitore esterno
Emissioni da impianti termici	Verifiche periodiche	/		ANNUALE	RTC	Fornitore esterno
	Verifiche rendimento di combustione	92% dichiarato dal costruttore		ANNUALE SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO PER MONOSSIDO NUOVA CALDAIA DA 11,6 MW	RTC	Fornitore esterno
Scarico acque reflue	Vedi contratto con Fornitore ( in e out)	Rif. legge Recettore di superficie		BIMESTRALE	RTC	Fornitore esterno
Scarico acque reflue	pH, Cloro residuo, COD, solidi sed.li	Vedi mod. 99		SETTIMANALE, VEDI MOD. 99	LAB	SMT
Gestione rifiuti	caratterizzazione rifiuti	Verifica ammissibilità alla gestione		CONSIGLIATO ANNUALE	RSPP	Fornitore esterno

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE -  
AMPLIAMENTO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA DEL PASTIFICIO - loc. Caldari Ortona (CH)**

<b>Aspetto Ambientale</b>	<b>Controllo da eseguire</b>	<b>Criteria di accettabil.</b>	<b>ANNO .....</b>	<b>Resp. Interno Attivita'</b>	<b>Incaricato attuaz.</b>
Serbatoio interrato	Controllo tenuta del serbatoio (gasolio e olio diatermico)	Nessuna perdita	QUINDICINALE	SMT	Add. SMT
Serbatoio interrato	Taratura asta metrica per verifica livello	Asta tarata	QUINQUENNALE	RTC	SMT
HCFC	Verifica integrità dei circuiti refrigeranti	Nessuna perdita	SEMESTRALE	RTC	Fornitore esterno
Gestione rifiuti	Ispezione platee	Assenza sversamenti, miscelazione, superamento limiti, rif PO. AQ.01/02	SETTIMANALE	RSPP	MIM
Acque sotterranee	Monitoraggio pozzo in prossimità serbatoi (n.1)	Conformità limiti DLGS 152/06, parte IV, titolo V	TRIENNALE (ultimo monitoraggio. Anno 2010, giugno)	RTC	Fornitore esterno
rischio incendio	Verifiche dei quantitativi in deposito di materiali a carico di incendio	Limiti previsti dal CPI	MENSILE	RST	MIM
Rumore esterno	Rilievo fonometrico L447/95	Limiti territorio nazionale	TRIENNALE (ULTIMO MONIT. 31/05/2010)	RST	Fornitore esterno

I fornitori esterni sono qualificati; il laboratorio di analisi in particolare sono accreditati ISO 17025.

## 4 CONCLUSIONI

Considerando che il funzionamento delle nuove linee di produzione è analogo a quello delle linee già installate, che pertanto la valutazione degli aspetti ambientali è del tipo ex post, e supportata da dati di monitoraggio disponibili

considerando che l'ampliamento del progetto non comporta occupazioni di suolo, edificazione, impatti visivi e modifiche del paesaggio nel contesto di riferimento o introduzione di nuovi insediamenti nel distretto esistente

che l'intervento risponde a richieste di mercato e garantisce lo sviluppo di una delle eccellenze Regionali nel mondo, e che la produzione e ridistribuzione della ricchezza avranno ricaduta nel territorio Regionale,

che l'azienda è dotata da 5 anni di certificazione ISO 14001, ovvero di Sistema per l'individuazione, gestione, minimizzazione degli impatti ambientali residui

che è volontà della Compagine Imprenditoriale perseguire la Politica Ambientale già definita e diffusa e che è previsto lo stanziamento di risorse per l'implementazione dello sviluppo ecosostenibile dell'Impresa

lo scrivente Tecnico, sulla base dei dati raccolti e valutati dichiara che, a seguito dell'ampliamento della capacità nominale di produzione dello stabilimento, conseguita con l'allestimento di nuove linee di produzione, senza edificazione

1. non si creeranno impatti nuovi rispetto a quanto già individuato
2. l'incremento quantitativo degli impatti sarà del tutto sostenibile dal sistema ecologico di contesto, che è un distretto produttivo -logistico fra i principali della Regione,
3. le prestazioni ambientali di processo resteranno in linea con gli indicatori di prestazione già definiti negli anni dall'azienda e dalle Best Available Technologies di settore

**Pertanto si escludono modificazioni significative e irreversibili dell'ambiente circostante e situazioni di rischio ambientale nel breve, medio e lungo periodo.**