

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-6885 del 22/12/2017
Oggetto	D.LGS. 152/06. L.R. 21/04. DITTA AGRICOLA TRE VALLI SOC. COOP. INSTALLAZIONE PER L'ATTIVITA' DI MACELLAZIONE E DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DESTINATI ALLA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI SITO IN VIA MAZZACAVALLLO N.47 A MAGRETA DI FORMIGINE (MO). (RIF.INT. N 02447620234/119). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE MODIFICA NON SOSTANZIALE UNIONE ATTI
Proposta	n. PDET-AMB-2017-7122 del 22/12/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventidue DICEMBRE 2017 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06. L.R. 21/04. DITTA AGRICOLA TRE VALLI SOC. COOP. INSTALLAZIONE PER L'ATTIVITA' DI MACELLAZIONE E DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DESTINATI ALLA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI SITO IN VIA MAZZACAVALLO N.47 A MAGRETA DI FORMIGINE (MO).

(RIF.INT. N 02447620234/119).

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE MODIFICA NON SOSTANZIALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni" che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);

richiamata la Determinazione. n. 111 del 30/10/2012 con la quale è stata rinnovata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dalla Provincia di Modena alla Ditta Agricola Tre Valli Soc. Coop. in qualità di gestore dell'installazione per l'attività di macellazione e trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) (punti 6.4a e 6.4b all. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.), avente sede legale in Comune di Quinto di Valpantena (VR), via Valpantena 18/G e sede produttiva in via Mazzacavallo n.47, a Magreta, Comune di Formigine (MO);

richiamate la Det. n. 64 del 20/05/2013, la Det. n. 235 del 16/12/2013, la Det. n. 69 del 11/04/2014, la Det. n. 117 del 30/12/2014, la Det. n. 104 del 08/07/2015, la det.n. 220 del 15/02/2016, la det.n. 1621 del 27/05/2016, la det. n. 703 del 13/02/2017 di modifica non sostanziale all'AIA suddetta;

vista la comunicazione di modifica non sostanziale presentata dal gestore in data 16/10/2017 tramite il portale regionale "Osservatorio IPPC", assunta agli atti della scrivente con prot. n. 20211 relativa ai seguenti interventi :

1. eliminazione lava attrezzature e riqualificazione locale. Il progetto prevede l'eliminazione dell'impianto lava carrelli e della relativa emissione E56.
2. riqualificazione locale MDM con eliminazione dell'impianto macinatura ossa.
3. riqualificazione spogliatoi macello. Sono terminati i lavori già comunicati e i nuovi locali sono dotati di UTA con le seguenti caratteristiche: altezza 8m, portata 14.000 Nmc/h.
4. sostituzione generatore aria calda officina (potenza termica nominale 324.8 Kw). L'emissione associata rimane la E63 con portata 483 Nmc/h, altezza 9,0 metri.

5. modifica area deposito sottoprodotti con eliminazione container adibito alla raccolta sottoprodotti di categoria 3 “ossa” ed eliminazione dell’emissione collegata E73.
6. modifica di alcune caratteristiche fisiche dei camini corrispondenti a E10, E16C, E26 / 27 e anche delle portate di E13, E16B, E16D ed eliminazione del ricambio d’aria associato a E16E.

considerato che l’intervento proposto non comporterà alcuna variazione per quanto riguarda la capacità produttiva massima dello stabilimento;

valutato che la modifica non comporterà variazioni significative per quanto riguarda il consumo di materie prime, i consumi idrici e la produzione di rifiuti;

dato atto che non vi saranno impatti aggiuntivi significativi rispetto alla situazione attualmente autorizzata;

verificato che le modifiche impiantistiche comunicate si configurano come non sostanziali e ritenuto necessario aggiornare l’Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dr. Richard Ferrari, ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di ARPAE - SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall’interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna, con sede in Bologna, via Po n. 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dr.ssa Barbara Villani, Direttore della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 474/C;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell’art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell’“Informativa per il trattamento dei dati personali”, consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 474/C e visibile sul sito web dell’Agenzia www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di aggiornare, sostituendola, l’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Determinazione n. 111 del 30/10/2012 alla Ditta AGRICOLA TRE VALLI SOC. COOP. in qualità di gestore dell’installazione per l’attività di macellazione e trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) (punti 6.4a e 6.4b all. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.), avente sede legale in Comune di Quinto di Valpantena (VR), via Valpantena 18/G e sede produttiva in via Mazzacavallo n.47, come di seguito indicato.

- la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di macellazione e trattamento e trasformazione di materie prime animali per la produzione di prodotti alimentari (punto 6.4A e 6.4B All.VIII D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione rispettivamente pari a 595 ton/giorno di carcasse da attività di macellazione e 200 ton al giorno/prodotti alimentari considerando una operatività di riferimento di 312 giorni/anno. Si ricorda che la precedente capacità autorizzata con il rinnovo dell'AIA det. 411/12 era di 423 ton/giorno di carcasse e quindi il gestore ha già realizzato un aumento del 41%.
- il presente atto **sostituisce integralmente** i seguenti provvedimenti già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 111 del 30/10/2012	Rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 127 del 26/08/2015	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	prot. n. 4094 del 03/03/2017	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 64 del 20/05/2013	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 235 del 16/12/2013, I	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 69 del 11/04/2014,	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 117 del 30/12/2014,	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 104 del 08/07/2015,	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena - SAC	Det.n. 220 del 15/02/2016,	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena - SAC	Det.n. 1621 del 27/05/2016,	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena - SAC	Det. n. 703 del 13/02/2017.	aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale AIA

- l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;

4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.
7. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
8. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
9. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
10. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
11. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2022**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06;
12. Sono autorizzate le modifiche comunicate tramite il portale regionale “Osservatorio IPPC” in data 16/10/2017 prot. n. 20211;
13. Le nuove planimetrie di riferimento per emissioni in atmosfera, scarichi idrici, Aree deposito rifiuti e sottoprodotti, Layout, quadro delle emissioni sono quelle allegate alla comunicazione di modifica di cui sopra.

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che il presente provvedimento è valido fino al 29/10/2022.

- di inviare copia del presente atto tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Fiorano Modenese alla Ditta Agricola Tre Valli Soc. Coop e al Comune di Fiorano Modenese.
- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di ricevimento del provvedimento stesso.
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae.
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

IL FUNZIONARIO UFF. AIA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dr. Richard Ferrari

Firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. del

Data Firma

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

DITTA AGRICOLA TRE VALLI SOC. COOP.

- Rif.int. N. 02447620234/119
- sede legale in Via Valpantena 18G, Quinto di Verona (VR)
- sede produttiva in Via Mazzacavallo n.47 Magreta di Formigine (MO)
- attività produttiva: Macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno (punto 6.4a All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) – Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno (punto 6.4b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 2010/75/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Agricola Tre Valli Soc. Coop.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di Agricola Tre Valli Soc. Coop. sito in Via Mazzacavallo n.47 a Magreta di Formigine (MO) opera la macellazione e la prima lavorazione di carne suina nonché la successiva attività di trattamenti e trasformazione carni destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari attestandosi su valori superiori alla soglie di riferimento fissate dall'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06 (punti 6.4a e 6.4b). L'impresa avviata nel 1880, è sorta in un'area geografica caratterizzata fin da allora per la cultura dei "prodotti della terra" e per la cultura alimentare, cultura che nel territorio apparteneva sia ai produttori che ai consumatori. In seguito a numerose vicissitudini che

hanno caratterizzato sia l'assetto organizzativo, sia l'assetto giuridico, l'azienda è stata acquistata nel 1985 dal Gruppo Veronesi, attuale proprietario e nel corso degli anni successivi, ha avuto notevoli sviluppi. In particolare nell'ultimo decennio si è assistito ad un forte sviluppo, legato anche alla successiva acquisizione di alcune aziende storiche del settore dei salumi, che ha portato l'attuale Agricola Tre Valli Soc. Coop. a divenire nel tempo una tra le realtà più importanti nel mercato italiano fino a raggiungere la posizione di azienda leader in Italia sia per la produzione delle specialità tipiche della salumeria italiana, sia per la fornitura di carne suina fresca. Il Gruppo Veronesi del quale l'Agricola Tre Valli Soc. Coop. è parte, gestisce tutta la filiera di produzione: dalla selezione delle migliori razze suinicole da allevare, alla produzione delle materie prime per la loro alimentazione e tutti i processi fino alla consegna dei prodotti ai punti vendita.

In data 27/04/2012, il gestore ha presentato **domanda di rinnovo dell'AIA**, confermando la configurazione impiantistica esistente.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 TARIFFA ISTRUTTORIA

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 24/04/2012.

B2 GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'INSTALLAZIONE

In base a quanto stabilito dalla Delibera di Giunta Regionale n. 667/2005, il "grado di complessità" dell'installazione in oggetto risulta essere "*medio*".

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Inquadramento territoriale

L'impianto dell'Agricola Tre Valli Soc Coop, situato in comune di Formigine (MO), si sviluppa su una superficie complessiva di 114.508 mq

La zona di Magreta è classificata nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) come fascia pedecollinare di massima alimentazione degli acquiferi sotterranei e la stessa zona, dove è inserito lo stabilimento, è classificata con "grado di vulnerabilità estremamente elevato".

L'area in esame ricade all'interno della unità di paesaggio 13 del PTCP "Paesaggio dell'alta pianura occidentale" povera di rilevanti connotazioni paesaggistiche, con morfologia piatta priva di dossi.

La vegetazione spontanea risulta pressoché assente, ad eccezione di qualche raro esemplare arboreo prevalentemente isolato e alla vegetazione connessa all'edilizia sparsa.

Sono presenti numerose aziende di tipo agricolo-zootecnico prevalentemente di tipo bovino e suino anche a carattere intensivo.

Inquadramento meteo-climatico dell'area

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il territorio dell'area in esame è situato nella fascia pedecollinare, in cui sono presenti la pianura e i primi rilievi appenninici.

Dal punto di vista climatico, le caratteristiche del territorio rispetto al resto della pianura sono:

- una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
- una maggiore nuvolosità, anche questa prevalentemente nei mesi estivi;

- una maggiore abbondanza di precipitazioni;
- innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
- la presenza di un regime di brezze monte-valle

L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a Nord.

Dall'elaborazione dei dati anemometrici misurati nella stazione meteorologica di Vignola, unica stazione dotata di un anemometro presente nell'area pedecollinare (altezza anemometro 10 metri), la percentuale di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s) è dell'ordine del 25% (circa il 30% in autunno/inverno e il 15% in primavera/estate); la direzione prevalente di provenienza è collocata lungo la direttrice SSO (brezza di monte). Dal dato di vento misurato dalla stazione meteorologica urbana, il cui anemometro è posizionato a 37 metri, si ricava un 30% di calme (dato scalato a 10 metri), a conferma di condizioni di maggior ventilazione nell'area pedecollinare.

Nella stazione di Formigine, nel periodo 2001-2010 (nel 2011 il pluviometro non era attivo) le precipitazioni registrate evidenziano il 2006 come l'anno più secco, mentre il 2010 come quello più piovoso (1059 mm di pioggia). Nel 2010 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di maggio, giugno, agosto, ottobre e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); il mese più secco è risultato luglio. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Formigine, risulta di 789 mm, contro i 743 mm del Comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto sempre dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Formigine) è risultata di 14°C, contro un valore di 13.5°C riferito al periodo 2005-2011 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Formigine, di 14.4°C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima di 37.8°C e una minima di -6.2°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre, novembre e dicembre, decisamente negativo per i livelli di qualità dell'aria. La situazione meteorologica, comune su tutta l'area padana, caratterizzata da una lunga fase di stabilità atmosferica, ha determinato condizioni di stagnazione delle masse d'aria al suolo comportando un inevitabile accumulo degli inquinanti.

Nel 2011 si assiste quindi ad un numero complessivo di superamenti in aumento rispetto al biennio precedente.

Tale andamento si è verificato in tutto il territorio dell'Emilia Romagna.

I superamenti di polveri PM10 rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, in media attorno al 20%.

Nel 2011, il limite giornaliero è stato comunque superato in tutte le stazioni presenti nell'area pedecollinare: sono stati registrati 82 giorni di superamento nella stazione di Maranello, 96 giorni nella stazione di Fiorano, 60 giorni nella stazione di Vignola, 47 giorni nella stazione di Sassuolo, contro i 35 previsti dalla normativa (DL 155 13/08/2010). Meno critico risulta il limite relativo alla media annuale (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), superato solo nella stazione di Fiorano, posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare.

Per quanto riguarda l'NO₂, le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011, le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) solo nella stazione di Fiorano (56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite nelle stazioni di Maranello, Vignola e Sassuolo (rispettivamente stazioni di fondo urbano, suburbano e residenziale).

La campagna di monitoraggio eseguita dal 11/05 al 09/06/2011 mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Piazza Caduti per la Libertà (adiacente alla Via Giardini), ha evidenziato, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve

termine nel sito con quelle in continuo delle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM10; le medie annuali di PM10 sono state invece stimate inferiori ai rispettivi valori limite. Per quanto riguarda il Biossido d'Azoto, inquinante critico nelle aree urbane, in particolare nella stagione invernale, non è stato possibile applicare questa procedura di stima, in quanto non è stata individuata una stazione della rete di monitoraggio che fosse ben correlata con il sito in esame nel periodo considerato. I livelli misurati fanno comunque presupporre una situazione di criticità simile a quanto rilevato nelle stazioni della Rete Provinciale di Monitoraggio, in cui il valore limite annuale viene superato principalmente nelle stazioni da traffico.

Tali criticità sono state evidenziate nelle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 ("Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria, ambiente e per un'aria più pulita in Europa, attuata con DLGS 13 agosto 2010, n. 155. Richiesta di proroga del termine per il conseguimento e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite per il biossido di azoto e per il PM10") che classificano il comune di Formigine come area di superamento dei valori limite sia per gli NO2 che per i PM10.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (DL 155 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Idrografia di superficie

Per quanto riguarda gli aspetti idrografici, il territorio comunale di Formigine è ripartito fra il bacino idrografico del fiume Secchia e del fiume Panaro. Il fiume Secchia è il corso d'acqua principale; fra i corpi idrici minori si rinviene, nella parte est del territorio, il torrente Tiepido, che si sviluppa in territorio collinare fra i centri urbani di S. Dalmazio, Monfestino e Serramazzoni per poi raccogliere le acque dei vari rii di destra e sinistra idrografica della vallata, tra cui il torrente Valle, il torrente Bucamante e, in comune di Modena, il torrente Grizzaga. Il reticolo idrografico è costituito inoltre da: rio Ghiarola, Fossa del Colombarone, Fossa dei Gazzuoli, canale di Corlo, Canale di Formigine, torrente Cerca, torrente Taglio e rio Tegagna.

Il reticolo idrografico Formiginese ha subito nel tempo rilevanti interventi antropici quali la deviazione sia del torrente Taglio verso il Tiepido, che del torrente Formigine.

L'area in cui è collocato l'azienda Agricola Tre Valli, ricadente nell'ambito del bacino drenante del fiume Secchia e del torrente Fossa di Spezzano, risulta caratterizzata da una rete drenante di fossi interpoderali naturali ed artificiali con funzione scolante. La qualità di questi corpi idrici risulta scadente a causa delle caratteristiche intrinseche e di utilizzo.

Per quanto attiene il fiume Secchia, la classificazione ecologica-ambientale del tratto a monte e a valle del territorio in esame, indica uno stato di compromissione dell'ambiente idrico in oggetto, classificando entrambe le stazioni in classe III (sufficiente).

Il torrente Fossa di Spezzano (località Colombarone), registra una qualità scadente.

Il fiume Secchia presenta una significativa mineralizzazione delle acque superficiali con valori di conducibilità di 1.400-2.100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ nel tratto montano - collinare e mediamente e di 1.100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ alla foce. L'andamento contrario a quanto generalmente si riscontra nella maggior parte dei corpi idrici superficiali, è attribuibile alle Sorgenti salate del Mulino di Poiano, che manifestano il loro contributo in maniera più o meno determinante in relazione al regime idrologico delle altre fonti di alimentazione del fiume Secchia. L'effetto di diluizione del contenuto salino è dato principalmente dal contributo delle acque dei torrenti Dolo e Rossenna che presentano una matrice minerale pressoché corrispondente a quella che si rileva nelle acque di alimentazione del fiume Panaro, coerentemente con l'omogeneità delle facies litologiche dell'alto Appennino da cui si originano.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'assetto idrogeologico dell'area studiata, che si colloca al limite fra l'alta e la media pianura modenese, è caratterizzato dal dominio del fiume Secchia.

La struttura litologica del sottosuolo, riconducibile alla conoide del fiume Secchia, è caratterizzata da depositi ghiaiosi intercalati con strati a tessitura più fine posti a modesta profondità dal piano campagna (da 1 a 2 metri) costituenti un substrato regolare. Appartengono a questo settore ad ovest dell'ambito comunale le aree di Magreta e Corlo. L'acquifero sotteso può considerarsi monostrato con valori di trasmissività elevati in quanto siamo in presenza di terreni ad elevata permeabilità a matrice costituita prevalentemente da ghiaie e sabbie con interstratificazioni di limi o argille. L'alimentazione è riconducibile sia agli apporti diretti dalla superficie topografica oltre che dal fiume stesso.

Dall'analisi idrogeologica si evidenzia come l'area a Nord-Ovest del territorio comunale rappresenti sia in termini quantitativi che qualitativi la risorsa strategicamente a più elevata valenza per la captazione di acqua di falda.

La circolazione idrica è elevata. In questo settore avviene la ricarica diretta delle falde dalle infiltrazioni efficaci, per dispersione dagli alvei principali e secondari; sono presenti flussi laterali provenienti dai settori delle conoidi minori e di conoide pedemontana. La circolazione si sviluppa all'interno dei corpi grossolani di conoide, isolati tra loro dai principali acquitardi, che costituiscono buone barriere di permeabilità. Procedendo verso valle i sedimenti fini si interpongono e separano tra loro i corpi ghiaiosi di conoide mentre in superficie seppelliscono le ghiaie più superficiali. Si costituisce pertanto un sistema acquifero detto multifalda, progressivamente compartimentato, caratterizzato da falda confinata e in alcune zone da falda libera, queste ultime collocate nelle porzioni di acquifero più superficiale.

Fenomeni di drenanza possono avvenire tra diverse parti dell'acquifero, in particolare in presenza di forti prelievi e in relazione a forti differenze di piezometria tra le diverse falde. I movimenti verticali tra falde si sviluppano in particolare nei settori caratterizzati da litologie limoso-sabbiose o nelle porzioni più prossimali, dove gli acquitardi hanno una minore continuità laterale.

Sono stati rilevati gradienti idraulici delle falde pari al 7-12 per mille nelle zone apicali e intermedie delle conoidi, mentre valori pari a 2-3 per mille si rilevano per le zone intermedie e distali.

Le acque sotterranee dell'areale in oggetto presentano le migliori caratteristiche in termini qualitativi, tanto da poterle e doverle considerare attualmente risorse insostituibili di acqua ad usi civili.

La vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento del territorio circostante l'azienda, risulta estremamente elevata.

Dal punto di vista quantitativo, la piezometria oscilla tra 40 e i 50 m s.l.m., con valori di soggiacenza tra - 25 e - 30 metri.

La qualità delle acque sotterranee risulta chiaramente influenzata dal fiume Secchia a causa dalla permeazione delle acque salso-solfate di Poiano, presentando valori elevati di Conducibilità che superano i 1200 μ S/cm. Anche la Durezza si attesta mediamente su concentrazioni elevate (50-55°F).

Solfati e Cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale del corpo idrico superficiale principale, presentano anch'essi valori elevati: 200-220 mg/l per i Solfati e 140-160 mg/l per i Cloruri.

L'Ammoniaca è praticamente assente nelle aree di media-alta pianura, a cui appartiene la zona in oggetto (<1 mg/l). Infatti quando l'azoto giunge in falda, in condizioni ossidate, si presenta sotto la forma nitrica (Nitrati), in concentrazioni tra 30 e 50 mg/l.

Il Ferro e il Manganese in relazione alle caratteristiche ossido-riduttive dell'acquifero in questione, si rilevano in concentrazioni basse (20 μ g/l), spesso inferiori al limite di rilevabilità strumentale.

Bassa risulta inoltre la presenza di Boro che si rileva con concentrazioni tra i 200 e i 400 μ g/l.

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, la ditta in esame si trova all'interno di un'area classificata dal comune nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata con Delibera C.C. n.74 del 27/10/2005 e successive modifiche) in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

In direzione est l'area che ospita l'azienda Agricola Tre Valli confina con un'area classificata in classe II, prevalentemente residenziale, in cui i limiti di immissione assoluti risultano di 55 dBA nel periodo diurno e 45 dBA nel periodo notturno, mentre quelli differenziali sono rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. Per tale vicinanza si evidenzia un possibile conflitto tra le due aree, dovuto al rumore prodotto dalle attività industriali in prossimità di abitazioni.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

L'impianto della Ditta Agricola Tre Valli Soc. Coop. opera la macellazione e la prima lavorazione di carne suina nonché la successiva attività di trattamenti e trasformazione carni destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari quali carni fresche e cotte.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di macellazione di 3.250 capi/giorno corrispondenti a circa 423 t/giorno di carcasse prodotte (considerando un peso medio di una singola carcassa trattata pari a 130 Kg) e una capacità massima produttiva di 200 t/giorno di prodotti alimentari di origine animale (carni suine fresche e cotte) considerando una operatività di circa 312 gg/anno.

Si tratta di un tipico ciclo di lavorazione le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee guida di riferimento; se ne riporta, pertanto, solo una breve sintesi illustrativa.

MACELLO

Ricevimento e stabulazione

Dopo lo scarico dagli automezzi i suini vivi sostano nell'area dedicata alla stabulazione per 2 ore prima della macellazione. Gli automezzi, dopo lo scarico, si recano nella stazione di lavaggio e sanificazione. Le acque derivanti dal lavaggio delle stalle di sosta e degli automezzi vengono inviate all'impianto di trattamento reflui dove avviene la separazione delle parti solide (deiezioni e segatura).

Macellazione

Successivamente gli animali sono inviati alla macellazione per mezzo di passaggi obbligati che li costringono ad allinearsi prima di raggiungere la storditura che avviene per soffocamento con anidride carbonica. Prima che l'animale riprenda conoscenza si passa alla fase di dissanguamento che si attua incidendo le arterie carotidee dell'animale. Il sangue è raccolto in appositi contenitori chiusi e refrigerati, nel caso di riutilizzo ai fini alimentari o industriali in genere. Il sangue non destinato agli usi citati viene raccolto in cisterne e destinato alla trasformazione come previsto dal Reg. 1069/09.

Scottatura/Depilazione/Flambatura

Al termine del dissanguamento gli animali sono sottoposti al processo di scottatura passando attraverso un tunnel a vapore saturo che ha lo scopo di dilatare i pori per facilitare l'asportazione delle setole. La depilazione viene effettuata mediante apposite macchine a rulli sulla cui circonferenza sono montate delle spazzole idonee ad asportare le setole senza rovinare la cotenna. Le setole e le unghie sono allontanate mediante trasporto pneumatico e raccolte in contenitori per il conferimento a ditte specializzate.

Il suino depilato viene agganciato verticalmente alla catena di pulitura dove apposite macchine di finitura provvedono, mediante bruciatura, ad asportare le setole residue sulla cotenna. La bruciatura viene effettuata facendo passare l'animale attraverso una macchina funzionante a gas naturale. Al termine l'animale è lavato con acqua per eliminare eventuali residui prima di passare alla fase di eviscerazione.

Eviscerazione

La lavorazione della macellazione è completata con i processi di eviscerazione che consistono nel taglio del ventre degli animali con successiva asportazione degli organi interni. Questi sono agganciati (frattaglie) o riposti in bacinelle (pacco intestinale) collegate ad una catena che percorre parallelamente e in fase la catena di macellazione assicurando il collegamento delle carcasse con gli organi di appartenenza per permettere la visita ispettiva da parte del veterinario.

Dopo la visita ispettiva le frattaglie sono inviate in apposito locale dove le varie parti anatomiche (fegato, cuore, lingua, ecc.) sono smontate e poste in cella di raffreddamento per successive lavorazioni.

La parte eccedente delle "frattaglie" (trachea, polmoni, ecc.) sono raccolte in specifici contenitori ed inviate ad aziende autorizzate allo smaltimento.

Il pacco intestinale, è inviato in apposito locale dove le varie parti anatomiche (stomaco) sono separate e poste in cella di raffreddamento, la parte restante è inviata ad aziende autorizzate allo smaltimento.

Lungo la linea di eviscerazione sono installate attrezzature per il lavaggio, con acqua fredda, sia degli animali, sia delle loro parti anatomiche e anche delle attrezzature utilizzate per mantenerli appesi.

Taglio in mezzene

Il suino, una volta sviscerato, è tagliato in mezzena con sega elettrica. Le mezzene ottenute sono inviate immediatamente nelle celle di stoccaggio o in sala taglio, per il successivo sezionamento in parti.

Sezionamento

Il sezionamento consiste nella riduzione delle mezzene nelle varie parti anatomiche destinate all'industria di trasformazione (prosciutto, coppa, lombo, spalla, pancia, ecc).

Le categorie di prodotti ottenute vengono depositate nelle celle di raffreddamento a temperatura inferiore a 7°C in attesa della spedizione o della lavorazione successiva. I sottoprodotti della lavorazione di taglio (ossa, cotenna, lardello e sugna) sono raccolti separatamente e ceduti ad aziende autorizzate per il ritiro, trattamento e/o smaltimento.

Le attrezzature (giostre) utilizzate per la movimentazione dei "semilavorati" sono lavate in uno specifico impianto-lavatrice.

Raffreddamento

Le mezzene intere sono raffreddate immediatamente nelle celle di raffreddamento a temperature inferiori a 7°C dove sostano sino al momento della spedizione.

FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI

Le materie prime utilizzate nella produzione dei prodotti a base di carne provengono principalmente dalla macellazione effettuata all'interno dello stabilimento. In parte sono integrate con altra materia prima acquistata da fornitori esterni.

Conservazione

Tutta la materia prima è conservata all'interno di celle di stoccaggio con temperature che possono variare da - 5 a 4°C in funzione del prodotto.

Preparazione carni

Le carni sono prelevate dalle celle di stoccaggio dove in base al programma di produzione, sono sottoposte alla lavorazione.

Il processo di trasformazione si avvale di uno o più dei seguenti processi operativi:

- movimentazione, disimballo e magazzinaggio materie prime;
- taglio, sezionamento, triturazione, macinatura;
- miscelazione, impasto, aggiunta ingredienti, vegetali;
- formatura, insacco.

Cottura e Raffreddamento

I preparati a base di carne sono sottoposti ad un processo di cottura che utilizza forni a vapore. Tale procedura si applica relativamente alla preparazione di pancette, cotechini, zamponi ecc. I prodotti ottenuti dopo la cottura sono riportati alle temperature di tempering.

Il processo quindi si avvale di uno o più dei seguenti processi operativi:

- cottura;
- stufatura;
- raffreddamento.

Confezionamento

Tutti i prodotti a base di carne sia crudi che cotti sono confezionati a seconda della tipologia in vassoi in polistirolo e avvolti in film estensibile, buste di alluminio con vuoto, vaschette termoformate in pvc. La fase successiva consiste nell'imballaggio in scatole di cartone.

Il processo quindi si avvale di uno o più dei seguenti processi operativi:

- confezionamento carni fresche con o senza atmosfera protettiva;
- confezionamento carni cotte con atmosfera protettiva o con vuoto;
- imballaggio.

Stoccaggio refrigerato del prodotto finito

Tutti i prodotti confezionati sono inviati nel reparto di stoccaggio e spedizione costituito da locali mantenuti costantemente alla temperatura di conservazione refrigerata ($t < 4^{\circ}\text{C}$).

Il processo quindi si avvale di uno o più dei seguenti processi operativi:

- stoccaggio refrigerato;
- spedizione.

Il prodotto è trasportato in condizioni refrigerate su mezzi frigoriferi per non interrompere la catena del freddo. Tutta l'attrezzatura utilizzata nel processo di produzione viene lavata da apposite macchine lavatrici.

Nel sito sono presenti e rilevanti a servizio delle attività di cui sopra:

- impianti frigoriferi con utilizzo di ammoniaca (NH_3). La ditta è autorizzata all'impiego di gas tossici dal Comune di Formigine con atto n. prot. 3135 del 16/04/15. L'impianto frigorifero è stato costruito in modo da prevenire esplosioni, incendi o danni alle persone. L'impianto frigorifero in alcune sue parti è dotato di valvole di sicurezza che convogliano le perdite di ammoniaca in una vasca contenente acqua. La vasca ha capacità pari a 5 volte superiore alla quantità totale di ammoniaca in circolo nell'impianto. In caso di effettivo scarico di ammoniaca l'azienda ha stabilito le opportune azioni di intervento.

In sala macchine frigorifere sono presenti quattro ventilatori per il ricambio dell'aria interna in condizioni di emergenza.

- centrali termiche utilizzate per la produzione di vapore e acqua calda per usi tecnologici e per il riscaldamento.

- impianto di osmosi per il trattamento preventivo dell'acqua di alimentazione degli impianti termici;

- impianto di addolcimento delle acque;
- impianto di pretrattamento reflui industriali costituito da grigliatura primaria e vasca di omogeneizzazione/aerazione della capacità di 800 mc , vasca di rilancio di 200 mc . L'impianto possiede altresì una vasca di emergenza della capacità di 1.500 mc.;
- impianto di trattamento acque di prima pioggia dotato di vasca di raccolta, sedimentazione e successiva disoleatura. Tale impianto è a servizio della acque meteoriche di dilavamento del piazzale di sosta e lavaggio camion.

Sono inoltre in utilizzo altri impianti di trattamento acque di prima pioggia e disoleatori presso diverse aree di stabilimento.

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

Gli aspetti ambientali maggiormente significativi e caratteristici dell'attività di stoccaggio e movimentazione di rifiuti in oggetto sono quelli associati ai consumi di risorse ed ai flussi di inquinanti esaminati nel seguito.

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, sostanzialmente ad emissioni convogliate derivanti dalle varie fasi del ciclo produttivo riconducibili in particolare a due tipologie:

- emissione di sostanze alcaline provenienti dai processi di lavaggio di cassette, vagonetti, carrelli ecc..

- emissioni di fumi di combustione provenienti dalle centrali termiche (alimentate a metano) e dagli elettrogeneratori di emergenza con alimentazione a gasolio;

L'azienda oltre alle emissioni convogliate ha individuato anche emissioni di ammoniaca sia diffuse originate dalla stabulazione degli animali nella stalla di sosta, sia fugitive originate da eventuali perdite dall'impianto frigorifero. Tali emissioni sono state identificate ma non quantificate.

La ditta utilizza CO₂ (gas serra) per il processo di stordimento degli animali in macellazione. Il prodotto è versato in una vasca interrata dove l'animale vivo è trasportato e lasciato per il tempo necessario allo stordimento. L'azienda ha stimato un consumo giornaliero di CO₂ pari a 441 Kg e un'emissione in atmosfera residua di CO₂ pari a 9 kg/giorno per un totale di 2250 Kg/anno. Sulla base di dati misurati attraverso processi di analisi chimica dell'emissione in fase di svuotamento vasca la ditta ha determinato un'emissione in atmosfera di 2.74 Kg/giorno pari a 685 Kg/anno. L'attività svolta dall'Agricola Tre Valli non rientra nell'allegato A del D.Lgs n.216/06 "Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del protocollo di Kyoto".

La ditta utilizza inoltre CO₂ per il confezionamento di prodotti finiti..

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'attività svolta dall'Agricola Tre Valli è idroesigente. La ditta copre il suo fabbisogno idrico tramite approvvigionamento da acquedotto e da pozzo.

Le acque prelevate dall'acquedotto sono utilizzate in emergenza nell'area lavaggio automezzi e depuratore , mentre le acque prelevate da pozzo vengono prevalentemente utilizzate per il ciclo produttivo, negli impianti tecnici e di emergenza. E' stato autorizzato e reso attivo un terzo pozzo. E' inoltre utilizzata acqua agroindustriale per uso irriguo ed antincendio

Il prelievo idrico medio giornaliero è circa 982 mc per i processi legati alla macellazione dei capi suini e 370 mc per la preparazione alimentare. I dati presentati dall'azienda sono stati desunti dalle letture dei contatori installati nei vari reparti. Relativamente ai prelievi idrici dai due pozzi privati la ditta è in possesso di concessioni da parte della Regione Emilia Romagna.

Parte dell'acqua prelevata da pozzo viene utilizzata all'interno dell'impianto di raffreddamento.

Le acque di sbrinamento si formano dallo sbrinamento degli aerorefrigeranti delle celle di conservazione a freddo dei prodotti alimentari che si realizza utilizzando acqua prelevata dai pozzi autorizzati. Il refluo che si genera è raccolto in vasche della capacità complessiva di 140 mc ed è

riutilizzato all'interno dello stesso processo di sbrinamento e come reintegro dell'impianto di raffreddamento

Il circuito di raffreddamento di tipo a torre evaporativa funziona saturando l'aria spinta o aspirata da dei ventilatori con l'acqua che viene mandata in controcorrente prelevata dai pozzi autorizzati. Il processo comporta una perdita di un volume di acqua per evaporazione che non contiene sali e la formazione di un volume di acqua di trascinato che contiene sali. La continuità del processo provoca un aumento nel tempo della concentrazione salina nel circuito e per evitare di sovrassaturare di sali l'acqua e generare le conseguenti precipitazioni, l'impianto è dotato di uno spurgo che ad ogni ciclo espelle un volume di acqua. Per evitare la formazione di alghe l'acqua utilizzata è trattata con sostanze che ne inibiscono la vegetazione.

Le acque di raffreddamento sono riutilizzate nell'impianto fino al raggiungimento, per la soluzione acquosa, di caratteristiche chimiche che potrebbero risultare critiche per il funzionamento dell'impianto. Attraverso lo spurgo si ha la formazione del refluo.

Il circuito di raffreddamento è alimentato dalle vasche di capacità complessiva di 140 mc utilizzate anche per il processo di sbrinamento

Le acque di scarico prodotte nei processi realizzati presso lo stabilimento sono riconducibili a:

- lavaggio delle stalle di stabulazione e dei mezzi di trasporto degli animali vivi;
- lavaggio dei mezzi di trasporto dei prodotti alimentari;
- lavaggio delle carcasse e delle parti anatomiche degli animali;
- lavaggio delle attrezzature, delle strutture e degli ambienti di lavoro;
- sbrinamento degli aereo refrigeranti delle celle di conservazione;
- scambio termico dell'impianto di raffreddamento;
- addolcimento delle acque di alimentazione delle centrali di produzione del vapore acqueo, destinata anche ad altri utilizzi come acqua di lavaggio nel processo di scottatura delle carcasse e acqua di alimentazione dell'impianto ad osmosi inversa;
- acqua provenienti da utilizzi domestici.

I punti di scarico sono individuati come segue:

- S1: scarichi di acque meteoriche non contaminate, domestiche, industriali (raffreddamento esbrinamento) – recapito in fognatura via Mazzacavallo.
- S2 nuovo : scarichi di acque meteoriche non contaminate, domestiche – recapito in fognatura via Mazzacavallo.
- S3 nuovo : scarichi di acque meteoriche non contaminate, condense, domestiche – recapito in fognatura via Cabassi.
- S4: scarico di acque reflue industriali (previo pretrattamento) comprese le acque di spurgo addolcitore e reflui da laboratorio, domestiche, meteoriche – recapito tramite condotta dedicata al depuratore di Sassuolo.
- S5: scarico di acque meteoriche di dilavamento (trattate nei disoleatori) – recapito in fossotombato (via Mazzacavallo).
- S6: scarico di acque meteoriche di dilavamento – recapito in fosso tombato (via Mazzacavallo).
- S8: scarico di acque meteoriche di dilavamento (trattate nei disoleatori) – recapito in pubblica fognatura (via Mazzacavallo).

C2.1.3 I RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche del settore .

I rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito.

I rifiuti/residui che si originano nel processo di produzione dello stabilimento in esame riguardano fasi diverse del ciclo produttivo ivi compreso le attività di manutenzione dei servizi e altre attività connesse al processo produttivo (trattamenti di depurazione, ecc..).

La ditta nell'ambito del proprio ciclo produttivo produce sia rifiuti che sottoprodotti animali che rientrano nel Regolamento CE n.1069/09.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

In merito alla classificazione acustica dell'area, la zonizzazione acustica comunale adottata con delibera di C.C. n° 68 del 19/07/07 classifica lo stabilimento in zona di classe V (aree prevalentemente industriali). L'area aziendale confina a nord con la classe V, a sud e ovest con la classe III, a est con una classe II e un'area di classe V di progetto a cui competono i seguenti limiti di zona in periodo diurno/notturno:

Limite di zona			Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe II	55 dB(A)	45 dB(A)	5	3
Classe III	60 dB(A)	50 dB(A)		
Classe IV	65 dB(A)	55 dB(A)		
Classe V	70 dB(A)	60 dB(A)		

All'interno del sito produttivo tutti gli impianti meccanici presenti sono fonte di emissioni sonore che influenzano sia l'ambiente interno, sia l'ambiente esterno al sito stesso.

Le principali sorgenti di rumore che influiscono sulle emissioni sonore verso il perimetro esterno sono rappresentate in particolare da impianti fissi (quali per esempio camini, ventilatori, impianti frigo, ecc.), dalle varie operazioni di movimentazione materiale, operazioni di carico/scarico suini vivi e prodotto macellato, dall'autolavaggio e da traffico indotto in ingresso ed in uscita dello stabilimento.

I ricettori potenzialmente interessati alla rumorosità prodotta dall'azienda, sono essenzialmente quelli posti su via Mazzacavallo.

L'area aziendale confina a nord con la classe V, a sud e ovest con la classe terza, a est con una classe II e un'area di classe V di progetto

Nell'area, ad esclusione del traffico veicolare, non insistono altre sorgenti sonore rilevanti, pertanto la rumorosità presente risente pesantemente dei flussi di traffico su via Mazzacavallo.

La ditta ha individuato una serie di punti di misura dislocati lungo tutti i lati perimetrali del confine aziendale. Presso tali punti sono state svolte le verifiche del rispetto del limite assoluto di immissione al confine in periodo diurno.

La documentazione presentata mostra il rispetto dei limiti previsti dalla normativa. In conseguenza del fatto che non saranno più effettuati alcuni ampliamenti a sud dello stabilimento, la necessità di posizionare una barriera acustica di altezza 3,5m in corrispondenza del lato est del parcheggio camion situato a sud dello stabilimento a protezione dei recettori sensibili denominati R14, R16, R17, R18 sarà valutata in seguito ad una nuova campagna di misure.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

Lo stabilimento è dotato di superfici coperte impermeabilizzate e, ove necessario, di impianti di trattamento delle acque di dilavamento.

E' presente un impianto di pretrattamento delle acque reflue industriali derivanti dalla produzione.

Non sono presenti serbatoi interrati di carburanti o altri prodotti petroliferi tranne un serbatoio interrato di GPL di 3000 litri.

C2.1.6 I CONSUMI

Consumi idrici.

L'Azienda preleva da acquedotto in emergenza nell'area lavaggio automezzi e depuratore. Il dato annuo è comunque misurato tramite contatore.

La maggior parte del prelievo idrico avviene da pozzo e nel quinquennio relativo alla precedente AIA si è attestato su valori di 400.000 mc.

Consumi energetici

L'Azienda consuma energia elettrica in varie fasi del ciclo produttivo e nel quinquennio relativo alla precedente AIA si è attestato su 20.000.000 kWh/anno); nello stesso periodo l'utilizzo di gas metano ha raggiunto i 2.000.000 Sm³/anno.

Consumi di materie prime

La materia prima principale è costituita da suini vivi e da carne fresca proveniente da altri produttori. Sono acquistati numerosi gas tecnici, reagenti, additivi e imballaggi ad uso del ciclo produttivo.

Le informazioni tecniche e di sicurezza relative a ciascuno dei prodotti utilizzati sono contenute nelle schede di sicurezza, detenute presso l'Azienda.

L'andamento dei consumi di materie prime si è incrementato nel quinquennio relativo alla precedente AIA in ragione di un aumento della produzione mentre la produzione di rifiuti e di sottoprodotti si è mantenuta sostanzialmente costante.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato una procedura operativa di gestione e controllo delle emergenze, che individua le potenziali emergenze ambientali derivanti dalle attività svolte nel sito, definisce le modalità di intervento, procedure e responsabilità per il controllo operativo delle condizioni derivanti dalle emergenze.

Il gestore ha valutato l'impianto come non soggetto al rispetto della normativa relativa ai rischi di incidente rilevante (D.Lgs. 334/99 e s.m.).

C2.1.8 IL CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore è costituito da

- 6.4 a : il BRef (Best Available Techniques Reference Document) presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es" adottato nel maggio 2005 dalla Commissione Europea;

- 6.4 b : il BRef (Best Available Techniques Reference Document) presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es" adottato nell'agosto 2006 dalla Commissione Europea;

Il posizionamento dell'impianto in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD è documentato di seguito.

N. progressivo	Riferimento a H1.1	H1.1 tutti gli stabilimenti di macellazione e lavorazione dei sottoprodotti della macellazione	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
1	1	Attivare un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001 o aziendale ma basato sugli stessi principi dei modelli citati).	L'azienda ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale secondo la UN EN ISO 14001.	APPLICATA
2	2	Attivare un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale.	L'azienda investe continuamente nella formazione e nell'addestramento del personale.	APPLICATA
3	3	Utilizzare un programma di manutenzione stabilito.	Per il monitoraggio e la pianificazione della manutenzione l'azienda usufruisce di un programma di gestione MP2. La manutenzione è pianificata ed eseguita sistematicamente secondo le indicazioni fornite dal piano. E' possibile l'integrazione inserendo tutte le azioni che consentono di gestire gli impianti e le attrezzature che possano avere ricadute ambientali.	APPLICATA
4	4	Immagazzinamento breve dei sottoprodotti e possibilmente loro refrigerazione.	I sottoprodotti sono immagazzinati in contenitori chiusi non refrigerati che sono aperti solo al momento del carico sull'automezzo normalmente a fine macellazione. Il raffreddamento dei sottoprodotti non è possibile secondo una logica di gestione integrata in quanto i consumi energetici spesi per la refrigerazione non sono giustificabili dalla riduzione di carico inquinante conseguente.	APPLICATA
5	5	Attivare un sistema di monitoraggio e misurazione dei consumi di acqua.	I misuratori di portata sono installati per tipologia di acqua: fredda, calda 45°, calda 72°, acqua calda alta pressione 60°, acqua delle torri di raffreddamento, acque di lavaggio automezzi, acque di sbrinamento, acqua addolcita, acqua osmotizzata.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1.1	H1.1 tutti gli stabilimenti di macellazione e lavorazione dei sottoprodotti della macellazione	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
6	6	Separazione delle acque di processo dalle altre.	Le acque di processo sono separate dalle altre (piovane, raffreddamento, che non necessitano di trattamento).	APPLICATA
7	7	Eliminare i rubinetti a scorrimento e provvedere alla periodica sostituzione delle guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc.	La maggior parte dei rubinetti a scorrimento è stata eliminata. Esiste una manutenzione programmata dei servizi igienici.	APPLICATA
8	8	Effettuare la prima pulizia a secco degli impianti con successivo lavaggio con idropulitrici a pressione dotate di ugelli con comandi a pistola e applicazione alle caditoie sui pavimenti trappole amovibili per la separazione dei solidi.	Dove possibile si effettua la prima pulizia a secco. Il lavaggio si effettua con lavaggi a pressione con ugelli con comandi pistola. Tutte le caditoie sono munite di trappole.	APPLICATA
9	9	Riduzione dei consumi di acqua: progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili.	Dove possibile le superfici delle attrezzature di carico e scarico sono in materiale facilmente lavabile.	APPLICATA
10	10	Controllo degli odori attraverso un trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi, la chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti, l'installazione di porte autochiudenti dei reparti di lavorazione ed il lavaggio frequente delle aree di stoccaggio.	La procedura è implementata all'interno dei processi organizzativi compatibilmente con la struttura attuale. Il trasporto dei sottoprodotti di origine animale avviene nella grande maggior parte in contenitori chiusi.	APPLICATA
11	11	Controllo del rumore.	L'azienda rispetta le normative vigenti. Nel caso di nuovi impianti saranno tenuti in considerazione gli esiti della valutazione di impatto acustico.	APPLICATA
12	12	Controllo delle emissioni gassose con la sostituzione, se possibile, della nafta con gas naturale per il funzionamento degli impianti di generazione di calore.	Gli impianti di generazione calore sono alimentati a gas metano, eccezione un impianto che funziona a GPL che è in valutazione di dismissione. Utilizzo di gasolio per una percentuale di autotrazione interna uso soccorso (gruppo elettrogeni).	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1.1	H1.1 tutti gli stabilimenti di macellazione e lavorazione dei sottoprodotti della macellazione	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento
13	13	Controllo delle quantità di acqua e di detergenti impiegati nella pulizia degli impianti e dei locali con opportuna conoscenza dei locali.	La pulizia degli impianti è effettuata da ditte esterne secondo delle procedure di controllo che tengono in considerazione la minimizzazione della quantità di acqua e detergenti utilizzati. APPLICATA
14	14	Evitare, quando possibile disinfettanti clorurati.	Dove possibile, compatibilmente con le disposizioni sanitarie, i disinfettanti clorurati vengono sostituiti da sali quaternarie. APPLICATA
15	15	Trattamenti chimico-fisici sulle acque di scarico per l'eliminazione dei solidi sospesi e dei grassi.	I solidi sospesi sono trattenuti mediante grigliatura. Presso lo stabilimento non sono in funzione impianti per il trattamento dei grassi. La depurazione è effettuata da terzi con i quali l'organizzazione ha stipulato una convenzione pluriennale. APPLICATA
16	16	Trattamenti biologici sulle acque di scarico per l'eliminazione del BOD e del COD.	La depurazione è effettuata da terzi con i quali l'organizzazione ha stipulato una convenzione pluriennale. APPLICATA
17	17	Trattamenti sulle acque di scarico per l'eliminazione del N, P.	La depurazione è effettuata da terzi con i quali l'organizzazione ha stipulato una convenzione pluriennale. APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1.2	H1.2 tutti gli stabilimenti di macellazione, in aggiunta a quanto previsto al precedente punto	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento
18	1	Effettuare la pulizia a secco dei mezzi di trasporto degli animali vivi (bovini e pollame) prima del lavaggio.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini. NON APPLICABILE
19	2	Raccolta continua dei sottoprodotti secchi e separati tra loro, in combinazione con sistemi di raccolta e gocciolamento del sangue.	La procedura è implementata all'interno dei processi organizzativi compatibilmente con la struttura attuale. APPLICATA
20	3	Effettuare la prima pulizia a secco dei pavimenti delle sale di macellazione e sezionamento.	Tutto il cascame viene raccolto a secco. APPLICATA
21	4	Disattivare tutti i rubinetti non necessari alla linea di macellazione.	Attualmente sono attivi solo i rubinetti necessari al processo. APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1.2	H1.2 tutti gli stabilimenti di macellazione, in aggiunta a quanto previsto al precedente punto	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento
22	5	Isolamento delle vasche di sterilizzazione dei coltelli.	Tutti gli sterilizzatori sono muniti di intercapedine isolante sia per il risparmio energetico sia per la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. APPLICATA
23	6	Miglioramento della gestione dell'energia, in generale e negli impianti di refrigerazione in particolare.	L'azienda gestisce i processi relativi alla gestione dell'energia e ha avviato recentemente nuovi progetti per il risparmio energetico che consentiranno un incremento dell'efficacia e quindi dell'efficienza complessiva e un minore impatto ambientale. Al fine di minimizzare gli impatti ambientali relativi all'attività dell'impianto, l'azienda negli acquisti tiene conto dei benefici ambientali e del risparmio energetico, ove applicabile. APPLICATA
24	7	Controllo e ottimizzazione del circuito dell'aria compressa.	I compressori principali sono in funzione solo durante il funzionamento degli impianti. L'organizzazione sta mantenendo in efficienza gli impianti in oggetto attraverso un'efficiente manutenzione. APPLICATA
25	8	Per i nuovi stabilimenti ovvero in caso di modifiche sostanziali prevedere che le macchine installate abbiano un sistema di pulizia Cleaning in place (CIP).	Nelle macchine in uso non è installato il sistema di pulizia Cleaning in Place. La tipologia dei macchinari non permette l'installazione di questo sistema. APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA

N. progressivo	Riferimento a H1.3	H1.3 nei macelli di animali di grossa taglia, in aggiunta a quanto previsto ai precedenti punti	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
26	1	Interrompere l'alimentazione degli animali almeno 12 ore prima della macellazione.	Le procedure per il ritiro e la macellazione degli animali prevedono l'interruzione dell'alimentazione in relazione al benessere degli animali. L'azienda attua procedure di controllo per il ritiro dagli allevamenti.	APPLICATA
27	2	Installare abbeveratoi con apertura comandata dagli animali nella zona di stabulazione.	Le stalle sono munite di abbeveratoi conformi al requisito di "comandati dagli animali".	APPLICATA
28	3	Prevedere temporizzazione della docciatura dei maiali durante la stabulazione e passaggio degli animali durante la stabulazione.	I box delle stalle sono muniti di particolari ugelli ad azionamento manuale a basso consumo di acqua.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
29	4	Pulire a secco i pavimenti delle zone di stabulazione e passaggio degli animali seguita da lavaggio (bovini).	Lo stabilimento Agricola Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
30	5	Ottimizzare le operazioni di dissanguamento, raccolta stoccaggio del sangue con l'allungamento delle linee di sgocciolamento e l'impiego di spatole per la raccolta periodica del sangue sulle tramogge.	Attualmente la raccolta di sangue consente il recupero del prodotto. La struttura attuale non permette allungamenti della linea di dissanguamento.	APPLICATA
31	6	Applicare un sistema di controllo automatico del livello delle vasche di scottatura.	Non è presente un impianto di scottatura a vasca. Il sistema utilizzato è a condensazione.	NON APPLICABILE
32	7	Compatibilmente con le indicazioni veterinarie, effettuare il ricircolo delle acque di lavaggio prima della scottatura e dell'acqua di raffreddamento dopo la flambatura.	Attualmente l'acqua di lavaggio non è ricircolata.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA

N. progressivo	Riferimento a H1.3	H1.3 nei macelli di animali di grossa taglia, in aggiunta a quanto previsto ai precedenti punti	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
33	8	Nelle nuove linee di macellazione dei suini con scottatura in vasca ovvero in caso di modifiche sostanziali, prevedere l'isolamento e l'eventuale copertura delle vasche ad acqua calda o preferire linee di scottatura a condensazione del vapore (scottatura verticale).	Il sistema attualmente utilizzato è a condensazione del vapore (scottatura verticale).	APPLICATA
34	9	Nelle nuove linee di macellazione dei suini ovvero in caso di modifiche sostanziali, preferire l'installazione di depilatrici a ricircolo interno delle acque.	Il sistema attuale prevede il ricircolo parziale dell'acqua con reintegro controllato da un livello.	APPLICATA
35	10	Sostituzione delle docce di lavaggio e depilazione a scorrimento con ugelli orientabili.	Per lo scorrimento si utilizzano ugelli a bassa portata.	APPLICATA
36	11	Installare nella flambatrice interruttori di erogazione del gas che interrompono l'erogazione in assenza di carcasse.	Sistema attualmente in uso.	APPLICATA
37	12	Nei nuovi stabilimenti, ovvero in caso di modifiche sostanziali, prevedere la possibilità di riutilizzare i fumi della macchina flambatrice per il preriscaldamento dell'acqua.	La flambatrice attualmente in uso è sprovvista di sistema di recupero, ma in caso di modifiche sostanziali tale misura sarà applicata.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
38	13	Sterilizzare la sega di sezionamento in una vaschetta con ugelli di acqua calda anziché in bagno di acqua calda corrente.	Sistema attualmente in uso.	APPLICATA
39	14	Svuotamento a secco degli stomaci e dei visceri.	Lo svuotamento dello stomaco avviene con una macchina a secco che necessita di una minima quantità di acqua per il funzionamento.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1.3	H1.3 nei macelli di animali di grossa taglia, in aggiunta a quanto previsto ai precedenti punti	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
40	15	Controllo e riduzione allo stretto necessario dell'uso dell'acqua per la movimentazione dei visceri e nel caso di lavaggio e trasporto degli intestini con acqua, con eventuale trattamento mediante DAF (Dissolver air flotator) degli effluenti di queste operazioni.	Agricola Tre Valli non effettua recupero totale dei visceri.	NON APPLICABILE
41	16	Nei macelli bovini e ovini dove esiste la possibilità di consegna alla conceria e lavorazione delle pelli entro le 8-12 ore prevedere lo stoccaggio alla medie temperature delle pelli.	Lo stabilimento Agricola Tre valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
42	17	Valutare la possibilità di effettuare la salatura in zangola di pelli di ovini macellati.	Lo stabilimento Agricola Tre valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE

N. progressivo	Riferimento a H1.4	H1.4 nei macelli di pollame, in aggiunta a quanto previsto ai precedenti punti H1.1 e H1.2	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
43	1	Macellazione – applicazione di sistemi di abbattimento polveri nelle stazioni di arrivo, scarico e sospensione animali.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
44	2	Macellazione – riduzione del consumo di acqua nei macelli di pollame eliminando tutti i dispositivi di lavaggio carcasse in linea eccetto dopo la spennatura ed eviscerazione.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
45	3	Isolare ed eventualmente coprire le vasche di scottatura ad acqua calda e valutare, nel caso di nuove installazioni o di modifiche complete di linea la possibilità di passare alla scottatura a vapore.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
46	4	Sostituzione di docce con ugelli orientabili nelle macchine spennatrici.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
47	5	Impiego di acqua di ricircolo per l'allontanamento delle piume dalla spennatrice e l'invio al filtro.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE
48	6	Ottimizzazione delle docce di lavaggio. (tipo e numero)	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli macella soltanto suini.	NON APPLICABILE

N. progressivo	Riferimento a H1.5	H1.5 nelle installazioni di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione, in aggiunta a quanto previsto ai precedenti punti H1.1 e H1.2	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
49	1	Controllo degli odori mediante il trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi e la chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti con l'adozione di porte autochiudenti in tutti i reparti dello stabilimento di lavorazione dei sottoprodotti e il lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali.	I sottoprodotti non lavorati vengono inviati con trasportatori pneumatici e stoccati in contenitori chiusi installati all'aperto. I reparti che effettuano la prima lavorazione dei sottoprodotti non sono muniti di porte autochiudenti. Le aree esterne vengono mantenute pulite e lavate. Nel periodo estivo il lavaggio è più frequente.	NON APPLICABILE
50	2	Raccolta in continuo e differenziata dei diversi tipi di sottoprodotti (da iniziare naturalmente nei macelli)	La procedura è implementata all'interno dei processi organizzativi compatibilmente con la struttura attuale.	NON APPLICABILE
51	3	Stoccaggio temporaneo, movimentazione e invio alle linee di lavorazione dei sottoprodotti da effettuare in contenitori e tunnel chiusi.	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli non effettua lavorazione completa di sottoprodotti.	NON APPLICABILE

N. progressivo	Riferimento a H2	H2 installazioni di lavorazione dei sottoprodotti.	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
52	3	CAPITOLI DA H2.1 - H2.9	Lo stabilimento Agricolo Tre Valli non effettua lavorazione completa di sottoprodotti.	NON APPLICABILE

Categoria IPPC 6.4 b - impianti per : trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
53	1	Attivare un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001 o aziendale ma basato sugli stessi principi dei modelli citati).	L'azienda ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale secondo la UN EN ISO 14001.	APPLICATA
54	2	Attivare un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale.	L'azienda investe continuamente nella formazione e nell'addestramento del personale.	APPLICATA
55	3	Utilizzare un programma di manutenzione stabilito.	La manutenzione è pianificata ed eseguita sistematicamente secondo le indicazioni fornite dal piano. E' possibile l'integrazione inserendo tutte le azioni che consentono di gestire gli impianti e le attrezzature che possano avere ricadute ambientali.	APPLICATA
56	4	Riduzione degli scarti e delle emissioni in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali.	L'azienda attua procedure di controllo per il ritiro dei maiali dagli allevamenti interrompendo l'alimentazione almeno 12 ore prima della macellazione. Per diminuire la numerosità del trasporto indotto dall'arrivo delle materie prime, i mezzi in arrivo vengono caricati approssimativamente alla portata massima. In questo modo si garantisce la minimizzazione dei rifiuti e delle emissioni.	APPLICATA
57	5	Riduzione dei consumi di acqua: installazione di misuratori di acqua su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina.	I misuratori di portata sono installati per tipologia di acqua: fredda, calda a 45°C, calda a 72°C, calda alta pressione 60°, torri di raffreddamento, lavaggio automezzi, acque di sbrinamento, acqua osmotizzata.	APPLICATA
58	6	Riduzione dei consumi di acqua: separazione delle acque di processo dalle altre.	Le acque di processo sono gestite separate dalle acque meteoriche e dalle acque di raffreddamento in quanto queste ultime non necessitano di trattamento.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
59	7	Riduzione dei consumi di acqua: riduzione del prelievo dall'esterno. Impianto di raffreddamento a torri evaporative.	L'acqua di raffreddamento del gas di refrigerazione ricircola all'interno di un impianto (vedi descrizione del bilancio idrico).	APPLICATA
60	8	Riduzione dei consumi di acqua: riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto.	Le acque di raffreddamento prima di essere scaricate sono riciclate più volte nell'impianto. Non si utilizzano pompe del vuoto con anello di acqua. L'azienda ha avviato uno studio sulla valutazione del recupero dell'acqua di scarico raffreddamento, in questo modo non è più necessario l'impianto di osmosi inversa.	APPLICATA
61	9	Riduzione dei consumi di acqua: eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc.	La maggior parte dei rubinetti a scorrimento è stata eliminata. Esiste una manutenzione programmata dei servizi igienici.	APPLICATA
62	10	Riduzione dei consumi di acqua: impiego di idropulitrici a pressione.	Lo stabilimento è dotato di impianto centralizzato per il lavaggio ad alta pressione.	APPLICATA
63	11	Riduzione dei consumi di acqua: applicare agli ugelli dell'acqua comandi a pistola.	Le lance di lavaggio sono dotate di ugelli calibrati.	APPLICATA
64	12	Riduzione dei consumi di acqua: prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie di trappole amovibili per la separazione dei solidi.	La prima pulizia dei reparti si effettua a secco.	APPLICATA
65	13	Riduzione dei consumi di acqua: progettazione costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili.	Le superfici delle attrezzature utilizzate, comprese quelle dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico sono in acciaio inox o in materiale facilmente pulibile.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
66	14	Riduzione dei consumi di acqua: riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile.	L'azienda si è dotata di un'allacciamento d'acqua industriale per il riempimento della vasca antincendio. L'acqua industriale è un riutilizzo di acqua di fiume filtrata.	APPLICATA
67	15	Riduzione dei consumi energetici. Miglioramento del rendimento delle centrali termiche.	L'attuale centrale termica è composta da 3 generatori di vapore di cui uno sempre in funzione, un secondo in modulazione in funzione del carico e il terzo è normalmente spento venendo utilizzato come scorta. Il 1° ed il 2° generatore sono muniti di sistema di preriscaldamento dei fumi.	APPLICATA
68	16	Riduzione dei consumi energetici. Coibentazioni delle tubazioni di trasporto fluidi caldi e freddi.	Le tubazioni calde e fredde sono isolate.	APPLICATA
69	17	Riduzione dei consumi energetici. Demineralizzazione dell'acqua.	L'acqua demineralizzata, ottenuta con un impianto ad osmosi, viene utilizzata quasi esclusivamente nelle centrali termiche.	APPLICATA
70	18	Riduzione dei consumi energetici: cogenerazione	L'azienda ha avviato uno studio per valutare la realizzazione di un impianto di cogenerazione come applicazione di una misura di riduzione integrata dell'impatto ambientale.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
71	19	Uso efficiente dell'energia elettrica: impiego di motori ad alta efficienza.	I motori delle celle frigorifere sono dotati di inverter, ad alta efficienza energetica.	APPLICATA
72	20	Uso efficiente dell'energia elettrica: rifasamento.	La misura indicata è installata e gestita per garantire efficacia ed efficienza.	APPLICATA
73	21	Uso efficiente dell'energia elettrica. Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina.	L'azienda ha installato contatori per ciascun reparto produttivo e per gli impianti ad elevato consumo di energia.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
74	22	Controllo delle emissioni gassose: sostituire i combustibili liquidi con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore.	Tutti i generatori a vapore sono alimentati a gas metano.	APPLICATA
75	23	Controllo delle emissioni gassose: controllo continuo dei parametri della combustione e del rendimento.	La potenza dei generatori installati non giustifica un sistema di controllo in continuo della combustione. Attualmente è effettuato, per ogni generatore, un'analisi all'anno e controlli giornalieri dal personale interno patentato.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
76	24	Controllo delle emissioni gassose: riduzione dei rischi di emissione in atmosfera da parte di impianti frigoriferi che utilizzano ammoniaca (NH ₃).	L'impianto frigorifero rispetta le normative vigenti. Al fine di prevenire emissioni fugitive tutti gli impianti sono sottoposti a manutenzione preventiva, anche attraverso azioni di controllo.	APPLICATA
77	25	Abbattimento delle polveri mediante cicloni e multicicloni.	Per la tipologia di microinquinanti emessi, l'azienda non necessita di impianti di abbattimento delle polveri.	NON APPLICABILE
78	26	Abbattimento delle polveri mediante filtri a maniche.	Per la tipologia di microinquinanti emessi, l'azienda non necessita di impianti di abbattimento delle polveri.	NON APPLICABILE
79	27	Controllo del rumore - Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto.	I dati misurati della rumorosità immessa dimostrano come siano rispettati i requisiti delle norme cogenti. L'organizzazione monitora la situazione al fine di evitare che vi siano variazioni significative a quanto rilevato attraverso i controlli citati. L'azienda ha installato materiale fonoassorbente nella centrale termica.	APPLICATA
80	28	Controllo del rumore - Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità.	I dati misurati della rumorosità immessa dimostrano come siano rispettati i requisiti delle norme cogenti. L'organizzazione monitora la situazione al fine di evitare che vi siano variazioni significative a quanto rilevato attraverso i controlli citati. In questo caso l'utilizzo di materiale amorfo ad alta densità non è necessario.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
81	29	Controllo del rumore - Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto.	I dati misurati della rumorosità immessa dimostrano come siano rispettati i requisiti delle norme cogenti. L'organizzazione monitora la situazione al fine di evitare che vi siano variazioni significative a quanto rilevato attraverso i controlli citati.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
82	30	Controllo del rumore - Piantumazione di alberi nell'area circostante all'impianto.	I dati misurati della rumorosità immessa dimostrano come siano rispettati i requisiti delle norme cogenti. L'organizzazione monitora la situazione al fine di evitare che vi siano variazioni significative a quanto rilevato attraverso i controlli citati.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
83	31	Controllo del rumore - Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti (vetri a maggiore spessore, doppi vetri etc.).	I dati misurati della rumorosità immessa dimostrano come siano rispettati i requisiti delle norme cogenti. L'organizzazione monitora la situazione al fine di evitare che vi siano variazioni significative a quanto rilevato attraverso i controlli citati.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
84	32	Controllo del rumore - Altri interventi.	L'azienda ha in programma di realizzare una barriera acustica fonoassorbente nell'area sud dedicata al lavaggio automezzi dello stabilimento a confine con abitazioni.	APPLICABILE E PROGRAMMATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
85	33	Trattamenti di depurazione effluenti. riduzione del carico di solidi e di colloidi al trattamento per mezzo di diverse tecniche; prevenire la stagnazione di acqua; eliminare preventivamente i solidi sospesi attraverso l'uso di griglie; eliminare il grasso dall'acqua con appositi trattamenti meccanici; adoperare un flottatore, possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione dei solidi.	Tutte le acque reflue confluiscono all'impianto di trattamento dove per mezzo di apposite griglie di filtrazione sono separati i solidi sospesi. Successivamente l'acqua passa in una vasca di omogeneizzazione e da qui l'acqua è pompata per mezzo di apposita condotta al depuratore consortile che ne effettua la depurazione. Non si configurano situazioni di stagnazione di acqua presso lo stabilimento. Tra l'azienda e il gestore del servizio idrico integrato è in vigore una Convenzione autorizzata dal Comune. La convenzione prevede l'eliminazione di oli e grassi da parte dello stabilimento. prima della spedizione al depuratore consortile..	APPLICATA
86	34	Trattamenti di depurazione effluenti liquidi. Riduzione dei consumi energetici per mezzo dell'utilizzo di una sezione di equalizzazione delle acque di scarico e del corretto dimensionamento dell'impianto di trattamento stesso.	L'impianto sopra descritto comprende una vasca di equalizzazione interrata e sufficientemente sovradimensionata rispetto alla capacità richiesta dai processi realizzati presso lo stabilimento.	APPLICATA
87	35	Scelta della materia grezza.	Le materie prime che sono utilizzate nella realizzazione del prodotto finito sono scelte in funzione delle caratteristiche dello stesso, utilizzando quei fornitori che dimostrano la capacità di fornire materie prime conformi alle specifiche di qualità delineate dalla nostra organizzazione. Per le materie prime che sono utilizzate nei processi di supporto sono applicati criteri, sia per la scelta delle stesse, sia per la selezione dei fornitori che tengono in considerazione l'impatto che tale materiale può comportare nei processi organizzativi e nella gestione degli aspetti ambientali.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
88	36	Valutazione e controllo dei rischi presentati dai prodotti chimici utilizzati nell'industria alimentare.	In merito ai prodotti chimici utilizzati dall'organizzazione è applicata una procedura di valutazione dei rischi sia per i lavoratori, sia per l'ambiente. Tale valutazione utilizza i dati riportati nelle schede di sicurezza dei prodotti e dei preparati pericolosi e comprende l'informazione e la formazione degli utilizzatori professionali.	APPLICATA
89	37	Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione.	Per quanto possibile si tende a limitare l'utilizzo di prodotti disinfettanti clorurati allo stretto necessario. Il limite posto alla completa eliminazione è l'esigenza di garantire i livelli di sanificazione delle superfici e la conseguente salubrità del prodotto alimentare.	APPLICATA
90	38	Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di ridurre l'utilizzo di EDTA.	L'azienda ha testato con il fornitore l'utilizzo di nuovi prodotti meno inquinanti a basso contenuto di EDTA e questi sono utilizzati ove possibile nel rispetto delle norme igieniche e sanitarie.	APPLICATA
91	39	Impiego di sistemi di lavaggio CIP.	Nelle macchine in uso non è installato il sistema di pulizia Cleaning in Place. La tipologia dei macchinari non permette l'installazione di questo sistema.	APPLICABILE MA NON PROGRAMMATA
92	40	Traffico e movimentazione materiali.	L'azienda adotta procedure di gestione del traffico interno.	APPLICATA
93	41	Gestione dei rifiuti - raccolta differenziata.	L'azienda attua il sistema di raccolta separata dei rifiuti.	APPLICATA
94	42	Gestione dei rifiuti - riduzione dei rifiuti da imballaggio anche per mezzo del loro riutilizzo o del loro riciclo.	La riduzione dei rifiuti si attua riutilizzando le casse in plastica, previo lavaggio.	APPLICATA
95	43	Gestione dei rifiuti - accordi con i fornitori.	L'accordo con i fornitori dei servizi di trasporto e di gestione dei rifiuti comprende sempre la corretta applicazione delle norme cogenti in materia.	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H1	H1 MTD valide per tutti i settori produttivi	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
96	44	Gestione dei rifiuti - riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento e degli imballaggi avviati a riciclaggio.	Per il cartone el RSAU sono utilizzati press - container che riducono il volume del materiale di scarto.	APPLICATA
97	45	Gestione dei rifiuti - compattazione fanghi.	Non effettuando la depurazione dell'acqua la gestione dei fanghi derivanti dalla stessa è gestita da terzi.	NON APPLICABILE
98	46	Suolo e acque sotterranee - gestione dei serbatoi fuori terra.	Tutti i serbatoi utilizzati sono muniti di vasca di raccolta di capacità equivalente a quella del serbatoio stesso.	APPLICATA
99	47	Suolo e acque sotterranee - gestione dei serbatoi interrati.	E' presente un serbatoio interrato di GPL munito di manometro e valvola di sicurezza. Il serbatoio è stato progettato a regola d'arte e i controlli vengono effettuati in linea con la normativa vigente.	APPLICATA
100	48	Suolo e acque sotterranee - gestione delle tubazioni.	Ad eccezione della rete fognaria non esistono tubazioni pericolose sotto terra. La tubazione dedicata allo scarico delle acque reflue di stabilimento previa grigliatura che collega lo stabilimento al depuratore di Sassuolo è munita di contronubo. La gestione e la Manutenzione è a carico di HERA.	APPLICATA
101	49	Suolo e acque sotterranee - Adozione di solai impermeabili.	L'adozione dei solai impermeabili non è necessario in quanto le aree di stoccaggio delle sostanze potenzialmente inquinanti sono disposte di bacini di contenimento.	APPLICATA
102	50	Gestione delle sostanze pericolose - buone pratiche di gestione.	Le persone addette seguono specifiche procedure per la manipolazione delle sostanze "pericolose".	APPLICATA

N. progressivo	Riferimento a H2	H2 derivati della carne	Posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT e piano di adeguamento	
103	1	Controllo degli odori: adozione di buone pratiche per lo stoccaggio.	Vengono adottate procedure di verifica odorigena dei contenitori per sottoprodotti di origine animale.	APPLICATA
104	2	Prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi nei locali adibiti a sezionamento, disossatura, pulitura, toelettatura.	Le persone addette seguono specifiche procedure per la pulizia dei reparti. Le caditoie sono tutte munite di trappole amovibili.	APPLICATA
105	3	Scongellamento ad aria o con docce ad intermittenza.	Il sistema attualmente installato è ad aria.	APPLICATA
106	4	Lavaggio immediato delle superfici che sono venute a contatto con la carne.	Tale procedura è applicata quando compatibile con il processo produttivo.	APPLICATA
107	5	Controllo degli odori:- lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali di scarto.	Le aree di stoccaggio vengono lavate all'occorrenza per garantire la corretta salubrità delle aree adibite allo stoccaggio.	APPLICATA
108	6	Dosaggio corretto della quantità di salamoie in siringatura.	L'azienda non utilizza impianti di siringatura.	NON APPLICABILE

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
109	Messa in atto e adesione ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS). - Impegno della dirigenza; - Definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto; - Pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi intermedi; - Applicazione e funzionamento delle procedure (struttura e responsabilità del personale; formazione, sensibilizzazione e competenza; coinvolgimento del personale; documentazione, controllo efficiente dei processi; programmi di manutenzione; preparazione alle emergenze e risposte; garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica.) - Valutazioni comparative (benchmarking); - Controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive (monitoraggio e misure; azioni preventive e correttive; mantenimento archivi; audit interno); - Riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza; - Nella progettazione di una nuova unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione; - Sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore;	Non conforme	L'azienda sta valutando l'implementazione di un sistema di gestione dell'efficienza energetica.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
110	Ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale di un impianto, pianificando gli interventi e gli investimenti in maniera integrata e articolandoli sul breve, medio e lungo termine, tenendo conto del rapporto costi-benefici e degli effetti incrociati.	Conforme	L'azienda gestisce i processi relativi alla gestione dell'energia e ha avviato recentemente nuovi progetti per il risparmio energetico che consentiranno un incremento dell'efficacia ed efficienza complessiva. Al fine di minimizzare gli impatti ambientali relativi all'attività, l'azienda negli investimenti, tiene conto dei benefici ambientali e del risparmio energetico, ove applicabile.
111	Individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica. È importante che l'audit sia compatibile con l'approccio sistemico.	Conforme	L'audit è svolto in occasione della raccolta dei dati energetici per i report annuali.
112	Nello svolgimento dell'audit, BAT è garantire l'individuazione dei seguenti elementi: - consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi; - apparecchiature che consumano energia, tipo e quantità utilizzata; - possibilità di ridurre al minimo il consumo di energia, ad esempio provvedendo a: contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto, ad esempio spegnendolo se non viene utilizzato, garantire il massimo isolamento possibile, ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia); - possibilità di utilizzare fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare quella in eccesso proveniente da altri sistemi; - possibilità di utilizzare l'energia in eccesso in altri processi e/o sistemi; - possibilità di migliorare la qualità del calore.	Conforme	L'audit comprende il consumo e il tipo di energia utilizzata per tipologia di attività, apparecchiature che consumano energia e tipo di energia utilizzata nell'impianto. A seguito dell'audit l'azienda intraprende delle misure per ottimizzare l'efficienza energetica.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
113	Nello svolgimento dell'audit, BAT è garantire che l'audit individui i seguenti elementi: - consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi; - apparecchiature che consumano energia, tipo e quantità di energia utilizzata nell'impianto; - possibilità di ridurre al minimo il consumo di energia, ad esempio provvedendo a: contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto, ad esempio spegnendolo se non viene utilizzato, garantire il massimo isolamento possibile, ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia); - possibilità di utilizzare fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare l'energia in eccesso proveniente da altri processi e/o sistemi; - possibilità di utilizzare l'energia in eccesso in altri processi e/o sistemi; - possibilità di migliorare la qualità del calore.	Conforme	L'audit comprende il consumo e il tipo di energia utilizzata per tipologia di attività, apparecchiature che consumano energia e tipo di energia utilizzata nell'impianto. A seguito dell'audit l'azienda intraprende delle misure per ottimizzare l'efficienza energetica.
114	BAT significa utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatti per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: - modelli e bilanci energetici, database; - tecniche quali la metodologia della pinch analysis, l'analisi exergetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche; - stime e calcoli.	Conforme	Nell'espletamento delle responsabilità dell'energy manager è compresa la predisposizione di bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali. Dai dati emersi nel bilancio energetico viene realizzata la valutazione e la comparazione dei consumi energetici degli impianti.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
115	Individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto tra i vari sistemi dell'impianto e/o con dei terzi (cogenerazione).	Non applicabile	Cogenerazione non applicabile al momento - il sito non permette l'installazione dell'impianto.
<i>Questa BAT può trovare applicazione solo se esiste la possibilità di utilizzare adeguatamente il tipo di calore in eccesso recuperabile, nelle quantità disponibili.</i>			
116	Ottimizzare l'efficienza energetica con un approccio sistemico alla gestione dell'energia dell'impianto. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione in generale figurano i seguenti: - unità di processo (si vedano i BREF settoriali); - sistemi di riscaldamento quali per la produzione di: vapore, acqua calda; - sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BREF sui sistemi di raffreddamento industriali); - sistemi a motore quali: aria compressa, pompe; - sistemi di illuminazione; - sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione.	Conforme	L'azienda è intervenuta nei sistemi di riscaldamento per la produzione di: vapore ed acqua calda; apportando le seguenti modifiche nel senso dell'incremento dell'efficienza energetica: La centrale frigo ad ammoniaca è raffreddata con le torri di raffreddamento dell'impianto e il calore viene recuperato attraverso n. 2 scambiatori a piastre. Il calore recuperato è utilizzato per pre-riscaldare (c.ca 10°C) l'acqua utilizzata dall'impianto a 45°C in un serbatoio di accumulo dedicato. La temperatura dell'acqua utilizzata nel circuito di sbrinamento è stata portata da 6°C a 11°C attraverso una linea vapore a perdere annegata nella vasca di stoccaggio acque di sbrinamento. L'acqua a questa temperatura aumenta la resa dello sbrinamento permettendo una riduzione dell'acqua utilizzata.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
117	Istituzione di indicatori di efficienza energetica procedendo a: - individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica; - individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori; - individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità.	Conforme	L'azienda raccoglie nei report annuali tutti i dati necessari per l'istituzione di adeguati indicatori in grado di descrivere l'andamento della prestazione energetica dell'impianto.
118	Effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o benchmarks) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati.	Conforme	Nell'espletamento delle responsabilità dell'energy manager è compresa quest'azione.
119	Ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di un rinnovo importante; a tal fine: - è necessario avviare la progettazione ai fini dell'efficienza energetica fin dalle prime fasi della progettazione concettuale/di base, anche se non sono stati completamente definiti gli investimenti previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto; - occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica; - può essere necessario raccogliere altri dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze; - l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico; - la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività EED con loro (le parti in questione possono essere, ad esempio, il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi).	Conforme	Per i nuovi impianti vengono scelte le tecnologie in modo al fine di incrementare l'efficienza energetica.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
120	Tentare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi.	Conforme	L'azienda sta valutando la sostituzione dell'impianto di osmosi inversa con un impianto in grado di alimentare il sistema di raffreddamento dell'impianto frigo. Tale sistema permette di ridurre di circa l'80% lo spurgo di acqua di scarico; inoltre essendo tale acqua priva di sali è in corso di valutazione l'eliminazione dell'impianto di addolcimento.
121	Mantenere lo slancio del programma a favore dell'efficienza energetica con varie tecniche, quali: - la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; - una contabilità dell'energia basata su valori misurati; - la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica; - la valutazione comparativa; - una nuova visione dei sistemi di gestione esistenti; - l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi.	Conforme	L'azienda effettua una comparazione e valutazione dei consumi energetici degli impianti attraverso l'analisi di report mensili. Vengono individuate le criticità e gli interventi atti a contenere i consumi e ridurre gli sprechi.
122	Mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali: - assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo; - esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici; - messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; - ricorso a consulenti competenti per controlli programmati;	Conforme	Per mantenere le competenze in materia di efficienza energetica, il Gruppo Veronesi mette a disposizione dei diversi stabilimenti personale qualificato in materia di gestione dell'energia.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
123	Realizzazione di controlli efficaci dei processi, procedendo a: ▪ mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; ▪ garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; ▪ documentare o registrare tali parametri.	Non conforme	Il personale dell'azienda è addestrato ad un corretto utilizzo degli strumenti con cui operano, anche in termini di efficienza energetica.
124	Effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando tutte le tecniche descritte di seguito: ▪ conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; ▪ definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; ▪ integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; ▪ individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti; ▪ individuare perdite, guasti, usure e altro che possono avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto.	Conforme	Per il monitoraggio e la pianificazione della manutenzione l'azienda usufruisce di un programma di gestione MP2. Parte della manutenzione è pianificata ed eseguita sistematicamente secondo le indicazioni fornite dal piano. E' possibile l'integrazione inserendo tutte le azioni che consentono di gestire gli impianti e le attrezzature che possano avere ricadute ambientali.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
125	Istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica. Considerare l'impianto nel suo insieme e valutare il fabbisogno e le finalità dei vari sistemi, le energie associate e le rispettive interazioni. Tali tecniche comprendono anche: ▪ l'analisi e la valutazione comparativa del sistema e delle sue prestazioni; ▪ la pianificazione di interventi e investimenti per ottimizzare l'efficienza energetica alla luce del rapporto costi-benefici e degli effetti incrociati; ▪ per i sistemi nuovi, l'ottimizzazione dell'efficienza energetica a livello di progettazione dell'impianto, dell'unità o del sistema e di scelta dei processi; ▪ per i sistemi esistenti, l'ottimizzazione dell'efficienza energetica del sistema nell'ambito del suo funzionamento e della gestione, comprese le attività periodiche di monitoraggio e manutenzione.	Conforme	L'azienda effettua una comparazione e valutazione dei consumi energetici degli impianti attraverso l'analisi di report mensili. Vengono individuate le criticità e gli interventi atti a contenere i consumi e ridurre gli sprechi.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
126	Ottimizzare l'efficienza energetica della combustione ricorrendo alle tecniche del caso, come: ▪ tecniche specifiche ai settori indicati nei BREF verticali; ▪ le tecniche descritte nel BREF sui grandi impianti di combustione e nel presente documento sull'efficienza energetica (sotto riportate). - Cogenerazione; - Riduzione del flusso di massa degli effluenti gassosi, riducendo l'aria in eccesso; - Abbassamento della temperatura di gas di scarico; - Preriscaldamento del gas combustibile utilizzando il calore di scarto; - Preriscaldamento dell'aria comburente; - Bruciatori di recupero e rigenerazione (un recuperatore è uno scambiatore di calore che estrae il calore dal gas di scarico del forno per preriscaldare l'aria comburente in arrivo. I bruciatori di recupero possono essere utilizzati in processi ad alta temperatura (700 - 1100°C); - Bruciatore di regolazione e controllo; - La scelta del combustibile (più alto è il potere calorifico del combustibile più efficiente è il processo di combustione. La scelta di utilizzare un combustibile con potere calorifico inferiore può essere influenzato da altri fattori ambientali come ad esempio utilizzo di combustibile da una fonte sostenibile); - Si noti che l'uso dei combustibili non fossili può essere più sostenibile, anche se l'energia in uso è più bassa; - Ossitaglio (utilizzato nell'industria del vetro e metallurgia); - Riduzione delle perdite di calore attraverso l'isolamento; - Riduzione delle perdite attraverso le porte del forno (questo è particolarmente significativo in forni che funzionano a temperature superiore a 500°C).	Conforme	La centrale termica è composta da 3 generatori di vapore, di cui 2 hanno funzionamento modulante in funzione del carico di lavoro, mentre il terzo viene utilizzato come scorta. I due generatori funzionanti sono muniti di sistema di preriscaldamento dei fumi. Al fine della riduzione dei consumi energetici si è realizzato l'isolamento delle tubazioni e viene utilizzata l'acqua demineralizzata ottenuta con l'impianto ad osmosi.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
127	Ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore ricorrendo alle tecniche del caso, come: ▪ le tecniche specifiche ai settori indicati nei BREF verticali; ▪ le tecniche descritte nel BREF sui grandi impianti di combustione e nel presente documento sull'efficienza energetica. - Progettazione energetica efficiente ed installazione di tubazioni del vapore; - Dispositivi di limitazione e uso di turbine a contropressione: utilizzo di turbine a contropressione invece di valvola di riduzione di pressione; - Migliorare le procedure operative e di controllo della caldaia; - Utilizzare controlli sequenziali della caldaia (con almeno 2 caldaie) ; - Preriscaldare l'acqua di alimentazione utilizzando: calore residuo da un processo, economizzatori usando aria comburente, disaeratore per acqua di alimentazione per riscaldare il condensato, condensazione del vapore utilizzato per il riscaldamento dell'acqua di alimentazione al disaeratore tramite uno scambiatore; - Prevenzione e rimozione dei depositi dalle superfici di scambio termico (pulire le superfici di scambio termico della caldaia); - Ridurre al minimo lo spurgo della caldaia, migliorando il trattamento delle acque. Installare un controllo automatico dei solidi totali disciolti; - Aggiungere/ripristinare l'isolamento refrattario per la caldaia; - Ottimizzare il tasso di ventilazione del disaeratore; - Ridurre al minimo le perdite dovute al ciclo breve (short cycling) della caldaia; - Effettuare la manutenzione della caldaia; - Ottimizzare il sistema di distribuzione del vapore: isolare il vapore dalle linee non utilizzate, isolamento delle tubazioni del vapore e di ritorno della condensa, implementare un programma di controllo e di riparazione per gli scaricatori di condensa, ottimizzare il ricupero della condensa della caldaia, riutilizzo vapore di flash, usare condensa ad alta pressione per fare vapore a bassa pressione, ecc.	Conforme	Tutti gli aspetti descritti nella BAT, atti ad ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore sono ottemperati ad eccezione dell'utilizzo di turbine a contropressione invece della valvola di riduzione di pressione. Le caldaie sono dotate dei dispositivi atti ad ottimizzare l'efficienza energetica e vengono adottate le procedure volte a raggiungere tali obiettivi.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
128	Mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore tramite: - monitoraggio periodico dell'efficienza; - prevenzione o eliminazione delle incrostazioni. Le tecniche di raffreddamento e le BAT associate sono contenute nel BREF sugli impianti di raffreddamento industriali, nell'ambito del quale si considera che BAT sia, in via prioritaria, l'utilizzo del calore in eccesso piuttosto che la sua dissipazione per raffreddamento. Se è necessario il raffreddamento, è opportuno valutare i vantaggi del raffreddamento libero (free cooling), che utilizza l'aria ambiente.	Conforme	Il mantenimento dell'efficienza negli scambiatori di calore è ottenuto adottando una manutenzione programmata sugli stessi ed utilizzando appositi prodotti per prevenire le incrostazioni.
129	Cercare soluzioni per la cogenerazione, all'interno dell'impianto e/o all'esterno (con terzi).	Non applicabile	Cogenerazione non applicabile al momento - il sito non permette l'installazione dell'impianto
130	Aumentare il fattore di potenza in base ai requisiti del distributore di elettricità locale utilizzando tecniche come quelle sotto indicate se e dove applicabili. - installazione di condensatori nei circuiti in corrente alternata per diminuire la quantità di potenza reattiva; - ridurre al minimo il funzionamento dei motori in condizioni di inattività ed a basso carico; - evitando il funzionamento delle apparecchiature sopra la loro tensione nominale; in caso di sostituzione dei motori, sostituire con motori ad alta efficienza energetica	Conforme	Relativamente alle celle frigorifere, cinque motori sono ad alta efficienza energetica, dotati di inverter. Nella centrale frigo sono installati inverter nei seguenti impianti: n. 1 compressore - n. 2 torri evaporative - n. 1 circuito glicole. Per un uso efficiente dell'energia elettrica l'azienda applica la tecnica del rifasamento. Le UTA installate recentemente sono ad alta efficienza energetica essendo dotate di inverter.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
131	Controllare l'alimentazione elettrica per verificare la presenza di correnti armoniche ed applicare eventualmente dei filtri.	Conforme	Lo stabilimento applica i filtri descritti ove necessario.
132	Ottimizzare l'efficienza dell'alimentazione elettrica ricorrendo alle tecniche come quelle descritte sotto, se e dove risultano applicabili. - assicurare che i cavi di alimentazione siano correttamente dimensionati per la potenza richiesta; - utilizzare trasformatori ad alta efficienza e bassa perdita; - posizionare le attrezzature ad alta richiesta di corrente il più vicino possibile alla sorgente di alimentazione (e.g. trasformatori).	Conforme	Gli aspetti atti ad ottimizzare l'efficienza dell'alimentazione elettrica trovano applicazione in fase di progettazione dei nuovi impianti.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
133	Ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine: - tutto il sistema di cui il motore(i) fa parte (ad esempio, il sistema di raffreddamento) - il motore(i) del sistema secondo i nuovi requisiti di carico applicando una o più delle tecniche sotto riportate, in funzione della loro applicabilità: - impiego di motori ad alta efficienza energetica; - dimensionamento appropriato del motore; - installazione di variatori di velocità; - installazione di elementi di trasmissione/riduttori ad alta efficienza (cinghie, catene, etc); - utilizzare ove possibile l'accoppiamento diretto; - cinghie sincrone o cinghie dentate trapezoidali al posto di cinghie trapezoidali; - ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine; - riparazioni del motore tenendo conto dell'efficienza energetica (EEMR) o sostituzione con un motore ad alta efficienza energetica (EEM); - evitare il riavvolgimento e sostituirlo con un EEM, o utilizzare un manutentore certificato (EEMR) - controllo qualità; - lubrificazione e regolazione. Una delle soluzioni più semplici per migliorare l'efficienza energetica è la sostituzione dei motori con motori efficienti sotto il profilo elettrico e con variatori di velocità (VSD). Questo approccio dovrebbe essere valutato solo considerando l'intero sistema in cui si trova il motore.	Conforme	Gli aspetti atti ad ottimizzare i motori elettrici trovano applicazione in fase di progettazione dei nuovi impianti. Le manutenzioni ordinarie e straordinarie sono volte ad ottimizzare tutto il sistema di cui il motore fa parte ed il motore stesso.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
134	Ottimizzare i sistemi ad aria compressa. - Progettazione globale del sistema, che comprenda sistemi multi-pressione; - Aggiornamento del compressore; - Migliorare il raffreddamento, l'essiccazione e la filtrazione; - Ridurre le perdite di carico per attrito (ad es. incrementare il diametro); - Miglioramento degli azionamenti (motori ad alta efficienza HEM); - Miglioramento degli azionamenti (controllo della velocità); - Utilizzo di sistemi di controllo sofisticati; - Recuperare il calore di scarto per l'uso in altre funzioni; - Utilizzare aria esterna fredda per la presa d'aria; - Ottimizzazione di certi dispositivi utilizzati nella parte finale del sistema; - Ridurre le perdite di aria; - Sostituzione più frequente dei filtri; - Ottimizzazione della pressione di esercizio.	Conforme	I compressori principali sono attivi solo durante il funzionamento degli impianti. L'organizzazione sta mantenendo in efficienza gli impianti in oggetto attraverso una programmata ed adeguata manutenzione.
135	Ottimizzare i sistemi di pompe. - Evitare sovradimensionamenti quando si selezionano le pompe e sostituire le pompe di grandi dimensioni; - Abbinare la pompa corretta al motore adeguato per il lavoro; - Progettazione del sistema di tubazioni (sistema di distribuzione); - Sistema di controllo e regolazione; - Spegnerle le pompe non necessarie; - Utilizzare variatori di velocità (VSD); - Effettuare una manutenzione regolare; la dove diventa eccessiva, controllare: cavitazione, usura, tipologia sbagliata di pompa; - Ridurre al minimo il numero di valvole e curvature (pieghe) commisurate con il mantenimento della facilità di funzionamento e manutenzione; - Assicurarsi che il diametro delle tubazioni sia idoneo e non troppo piccolo.	Conforme	Nei nuovi progetti si tiene conto delle misure di ottimizzazione dei sistemi di pompaggio.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
136	Ottimizzare i sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento d'aria. ▪ Ventilazione, riscaldamento ed il raffreddamento degli ambienti: Progettazione e controllo: - Progettazione del sistema nel suo complesso. Identificare ed attrezzare le aree separatamente in: ventilazione generale, specifica e di processo; - Ottimizzare il numero, la forma e la dimensione delle prese d'aria; - Utilizzare ventilatori ad alta efficienza energetica, progettati ad operare a livello (potenza) ottimale; - Gestire il flusso d'aria, tenere in considerazione anche il doppio flusso; - Progettazione del sistema di aria: le condotte di dimensioni sufficienti, condotte circolari, evitare percorrenze lunghe ed ostacoli come le piegature, sezioni ristrette. - Ottimizzare i motori elettrici, considerare la possibilità di installare un variatore di velocità. - Utilizzare sistemi di controllo automatizzati. Integrare con un sistema tecnico di gestione centralizzato; - Integrazione di filtri nel sistema di condotte dell'aria e nel sistema di recupero di calore dall'aria di scarico (scambiatori di calore); - Ridurre il fabbisogno di calore/freddo attraverso: l'isolamento degli edifici, vetratura efficiente (infissi), riduzione dell'aria di infiltrazione, chiusura automatica delle porte, destratificazione, abbassamento della temperatura impostata durante il periodo di arresto (regolazione programmata), riduzione della temperatura impostata per il riscaldamento ed aumento della temperatura impostata per il raffreddamento; - Migliorare il sistema di riscaldamento attraverso: recupero o uso del calore di scarto, pompe di calore, sistemi di riscaldamento radianti e locali impostati a ridotta temperatura nelle aree non occupate degli edifici;	Conforme	Nei nuovi progetti si tiene conto delle misure di ottimizzazione dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
	Manutenzione: - Fermare o ridurre la ventilazione ove possibile; - Assicurarsi che il sistema è a tenuta d'aria, controllare le giunture; - Gestire il flusso d'aria: ottimizzazione; - Ottimizzare i filtri dell'aria: l'efficienza del ricircolo (riciclo), le perdite di pressione, regolare pulizia/sostituzione dei filtri, regolare pulizia del sistema.		
137	Ottimizzare i sistemi di illuminazione. - Determinare i parametri di illuminazione in termini sia di intensità che di spettro necessari per l'uso previsto; - Pianificazione dello spazio e delle attività al fine di ottimizzare l'utilizzo della luce naturale; - Selezione di dispositivi e lampade in base ai requisiti specifici per l'uso previsto.; - Uso di sistema di controllo di gestione della luce compresi i sensori di presenza, temporizzatori, etc.; - Addestrare gli occupanti dell'edificio utilizzare i sistemi di illuminazione nel modo più efficiente.	Conforme	Nei nuovi progetti si tiene conto delle misure di ottimizzazione dei sistemi di illuminazione.

N. progressivo	DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
138	Ottimizzare i processi di essiccazione, concentrazione e separazione. Per tutti questi processi BAT si cerca la possibilità di ricorrere alla separazione meccanica abbinata a processi termici. - Selezionare la tecnologia ottimale o combinazione di tecniche ottimali per la separazione per soddisfare le specifiche attrezzature di processo; - Uso del calore in eccesso da altri processi; - Utilizzare una combinazione di tecniche; - Processi meccanici e.g. filtrazione, filtrazione a membrana; - Processi termici, essiccazione diretta; - Vapore surriscaldato; - Recupero di calore (incluso MVR - ricompressione meccanica del vapore e pompe di calore); - Migliorare l'isolamento del sistema di essiccazione; - Radiazione e.g.: infrarosso (IR), ad alta frequenza (HF), microonda (MW); - Automatizzazione dei processi nel processo termico di essiccazione.	Non applicabile	Lo stabilimento Agricola Tre Valli non effettua processi di essiccazione, concentrazione e separazione.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica proposta e che il livello tecnologico del processo produttivo è in linea con quanto previsto dalle BAT.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal Gestore utilizza uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (disposizioni legislative soprattutto di carattere sanitario e di sicurezza sul lavoro relative al settore alimentare).

Adeguamento alle MTD

L'Azienda si è confrontata con le MTD individuate nei BRefs. Da tale confronto, si rileva che, nella sostanza, queste MTD vengono ritenute tutte rispettate.

Materie prime e ausiliarie e rifiuti

Le materie prime e ausiliarie che il Gestore utilizza sono sostanzialmente carni suine e materiale per il confezionamento delle stesse. Inoltre sono necessari i prodotti chimici utilizzati per le operazioni di lavaggio e sanificazione.

Tutte le sostanze sono controllate per quanto riguarda la sicurezza e sono adeguatamente gestite per quanto riguarda lo stoccaggio e l'utilizzo nel ciclo produttivo. Ad ogni modo, in considerazione delle caratteristiche di pericolosità di molte delle sostanze utilizzate, si ritiene opportuno evitare modalità di stoccaggio che possano causare un contatto accidentale tra sostanze incompatibili.

La produzione di rifiuti non rappresenta un impatto ambientale particolarmente significativo, fatto salvo il caso in cui vi siano emissioni di ammoniaca dai sistemi di refrigerazione. In tal caso, le acque di abbattimento dovranno essere considerate come rifiuto e smaltite con le opportune cautele.

Bilancio idrico

Il consumo idrico previsto è significativo e pertanto il gestore deve cercare di utilizzare al meglio la risorsa idrica.

Le acque reflue per le quali sono necessari trattamenti di depurazione sono pretrattate in loco quindi convogliate al depuratore consortile.

Per quanto riguarda le acque meteoriche, quelle che risultano soggette a contaminazione da dilavamento sono trattate.

Consumi energetici

Il consumo previsto è significativo e mantenuto sotto controllo da contatori per la misura dei consumi di energia elettrica e di metano.

Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni convogliate che si genereranno dall'attività aziendale sono quelle derivanti dalle aspirazioni convogliate all'esterno durante le operazioni di lavaggio a mezzo di sostanze alcaline.

Si precisa che la ditta non rientra nell'ambito di applicazione del D.Lgs n.334 del 17/09/99 "Industrie a rischio di incidente rilevante" (e ss.mm.); tuttavia, utilizza l'ammoniaca anidra come fluido refrigerante nell'impianto frigorifero, considerata un gas tossico, per il quale è prevista apposita autorizzazione.

Non si prevedono, in condizioni normali, né emissioni diffuse né emissioni fugitive significative. Si ritiene che, nel loro complesso, le emissioni in atmosfera non comportino impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente rappresenta un quadro accettabile in merito al disposto della legislazione vigente.

Protezione del suolo

Lo stabilimento è dotato di superfici coperte impermeabilizzate e di sistemi di contenimento atti a prevenire sversamenti accidentali di sostanze pericolose al suolo.

Ciò premesso, non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

- **Vista la documentazione presentata si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie allegate alla domanda di autorizzazione e relative integrazioni, depositate agli atti) risulta adeguato, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto delle specifiche prescrizioni e delle condizioni di esercizio di cui alla successiva sezione D.**
- **Si attesta che i valori limiti di emissione sono stati fissati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 4-bis lettera a) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti; pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni di esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La ditta Agricola Tre Valli Soc. Coop. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare a ARPAE di Modena e Comune di Formigine annualmente entro il 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - documentazione attestante il mantenimento della eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna. Si ricorda che a questo proposito si applicano le sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

2. Il gestore deve **comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione** (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpa di Modena e Comune di Formigine. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui all'art. 29-nonies comma 2. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa l'Arpa di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in materia *urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base

ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.

4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** l'Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** l'Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'Autorità competente.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria **l'integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere entro il 30/04/2018 una proposta di monitoraggio** in tale senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA.
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che la *validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per il controllo delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
7. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.
A tal fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D2.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.
I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.9 OFFICINA (SALDATURA)	PUNTO DI EMISSIONE N.10 FLAMBATRICI SUINI	PUNTO DI EMISSIONE N.13 LAVAGGIO BILANCELLE (EPILAZIONE)	PUNTO DI EMISSIONE N.15 CALDAIA (G3; 2093KW)	PUNTO DI EMISSIONE N.16a MACELLO DEPILATRICE
Portata massima (Nmc/h)	250	--	817	4.200	25.000
Altezza minima (m)	4	10,5	8,5	12	13.7
Durata (h/g)	2	17.05	17.05	12	17.05
Materiale Particellare (mg/Nmc)	--	--	--	5	--
Ossidi di Azoto (mg/Nmc)	--	--	--	350	--
Ossidi di Zolfo (mg/Nmc)	--	--	--	35	--
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N. 16b MACELLO - DEPILATRICI	PUNTO DI EMISSIONE N.16c MACELLO - DEPILATRICI	PUNTO DI EMISSIONE N. 16d MACELLO - DEPILATRICI	PUNTO DI EMISSIONE N.16e MACELLO - DEPILATRICI	PUNTO DI EMISSIONE N.17 CALDAIA (G4; 2093KW)
Portata massima (Nmc/h)	8.000	14.000	8.000	14.300	4.200
Altezza minima (m)	8,5	7,2	8,5	8,5	10
Durata (h/g)	17.05	17.05	17.05	17.05	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	--	--	--	--	5
Ossidi di Azoto (mg/Nmc)	--	--	--	--	350
Ossidi di Zolfo (mg/Nmc)	--	--	--	--	35
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.23 GRUPPO ELETTROGENO	PUNTO DI EMISSIONE N. 24a LAVAGGIO GIOSTRE	PUNTO DI EMISSIONE N. 24b LAVAGGIO GIOSTRE	PUNTO DI EMISSIONE N.26 – 27 FORNO COTTURA (e affumicatura)	PUNTO DI EMISSIONE N.28 LAVA CARRELLI
Portata massima (Nmc/h)	--	6000	6000	6.500	4.000
Altezza minima (m)	9,3	12	12	12	12,5
Durata (h/g)	--	17.05	17.05	3	14.30
Sost. Alcaline (come Na2O) (mg/Nmc)	--	--	--	--	5
Fosfati (come PO4) (mg/Nmc)	--	--	--	--	5
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	biennale

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.30 LAVACARRELLI	PUNTO DI EMISSIONE N.31 LAVA CASSE	PUNTO DI EMISSIONE N.32 LAVA MARNE	PUNTO DI EMISSIONE N.33 LAVACARRELLI	PUNTO DI EMISSIONE N.34 LAVACARRELLI
Portata massima (Nmc/h)	7.000	1.400	2.000	6.000	9.000
Altezza minima (m)	12	14	9,5	14	10
Durata (h/g)	14.30	3	14.30	17.05	17.05
Sost. Alcaline (come Na2O) (mg/Nmc)	5	5	5	5	5
Fosfati (come PO4) (mg/Nmc)	5	5	5	5	5
Frequenza Autocontrollo	biennale	biennale	biennale	biennale	biennale

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.35 CALDAIA (G5; 2093KW)	PUNTO DI EMISSIONE N.36 CALDAIA (G2; 100KW)	PUNTO DI EMISSIONE N.37 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.38 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.39 TORRE EVAPORATIVA
Portata massima (Nmc/h)	2.800	180	138.000	138.000	187.200
Altezza minima (m)	10	3	14	14	14
Durata (h/g)	24	6	20	20	20
Materiale Particellare (mg/Nmc)	5	5	-	--	--
Ossidi di Azoto (mg/Nmc)	350	350	--	--	--
Ossidi di Zolfo (mg/Nmc)	35	35	--	--	--
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.40 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.41 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.42 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.43 UNITA' DI TRATT. ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.44 UNITA' DI TRATT. ARIA
Portata massima (Nmc/h)	187.200	175.000	175.000	12.500	8.000
Altezza minima (m)	14	14	14	8,5	10
Durata (h/g)	20	20	20	5	5
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.45 UNITA' DI TRATT. ARIA I	PUNTO DI EMISSIONE N.46 UNITA' DI TRATT. ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.47 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.48 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.49 ESTRATTORI
Portata massima (Nmc/h)	8.000	8.000	14.000	14.000	25.000
Altezza minima (m)	10	10	10	12	14
Durata (h/g)	5	5	24	24	5
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.50 UNITA' DI TRATT. ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.51 ESTRATTORI	PUNTO DI EMISSIONE N.52 ESTRATTORI	PUNTO DI EMISSIONE N.53 UNITA' DI TRATT. ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.54 UNITA' DI TRATT. ARIA
Portata massima (Nmc/h)	13.000	25.000	25.000	15.000	12.000
Altezza minima (m)	14	14	14	14	14
Durata (h/g)	14.30	5	2	14.30	14.30
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.55 UNITA' DI TRATT. ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.56 LAVA CASSETTE	PUNTO DI EMISSIONE N.57 ESTRATTORE LAVAGGIO CASSE	PUNTO DI EMISSIONE N.58 ESTRATTORE CUBETTATURA	PUNTO DI EMISSIONE N.59 ESTRATTORE EMERGENZA SURG. PIASTRE
Portata massima (Nmc/h)	7.000	3.500	3.000	8.000	7.000
Altezza minima (m)	14	11	5,5	10	8
Durata (h/g)	14.30	14.30	10	5	Solo emergenza
Sost. Alcaline (come Na2O) (mg/Nmc)	--	5	--	--	--
Fosfati (come PO4) (mg/Nmc)	--	5	--	--	--
Frequenza Autocontrollo	--	biennale	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.60 ESTRATTORE AREA LAVA GIOSTRE MACELLO	PUNTO DI EMISSIONE N.61 CALDAIA UFFICI	PUNTO DI EMISSIONE N.63 CALDAIA OFFICINA (G1; 345KW)	PUNTO DI EMISSIONE N.64 CALDAIA - SPOGLIATOI OFFICINA	PUNTO DI EMISSIONE N.65 RICAMBIO ARIA
Portata massima (Nmc/h)	3.000	30	483	45	11.500
Altezza minima (m)	10,1	8,5	9	2,5	8,5

Durata (h/g)	17.05	12	17.05	17.05	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)		5	5	5	--
Ossidi di Azoto (mg/Nmc)	--	150	150	150	--
Ossidi di Zolfo (mg/Nmc)	--	35	35	35	--
Monossido di Carbonio (mg/Nmc)	--	100	100	100	--
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.66 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.67 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.68 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.69 RICAMBIO ARIA	PUNTO DI EMISSIONE N.70 RICAMBIO ARIA
Portata massima (Nmc/h)	11.500	11.500	11.500	12.500	12.500
Altezza minima (m)	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	12	12	12	12	12
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.71 UNITA' DI TRATT. ARIA SPOGLIATOI	PUNTO DI EMISSIONE N.72 UNITA' DI TRATT. ARIA SURGELATORE	PUNTO DI EMISSIONE N.73 RICAMBIO ARIA LOCALE FILTRO SALA TAGLIO	PUNTO DI EMISSIONE N.74 CAPPA LAB. ANALISI 1	PUNTO DI EMISSIONE N.75 CAPPA LAB. ANALISI 2
Portata massima (Nmc/h)	600	--	200	1.710	1.710
Altezza minima (m)	9,5	9,5	7	9,5	9,5
Durata (h/g)	17.05	17.05	17.05	5	5
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.76 CAPPA LAB. ANALISI 3	PUNTO DI EMISSIONE N.77 ARMADIO ASPIRATO 1	PUNTO DI EMISSIONE N.78 ARMADIO ASPIRATO 2	PUNTO DI EMISSIONE N.79 UNITA' DI TRATT. ARIA LAB. ANALISI	PUNTO DI EMISSIONE N.80 TORRE EVAPORATIVA
Portata massima (Nmc/h)	1.368	200	200	4.600	191.520
Altezza minima (m)	9,5	9,5	9,5	9,5	16
Durata (h/g)	8	24	24	12	20
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.81 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.82 ESTRATTORE CENTRALE FRIGO	PUNTO DI EMISSIONE N.85 ESTRATTORE TIMBRATRICE PROSCIUTTI
Portata massima (Nmc/h)	191.520	6.300	500
Altezza minima (m)	16	9,3	10
Durata (h/g)	20	Solo emergenza	17.05
Frequenza Autocontrollo	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.86 GRUPPO ELETTROGENO	PUNTO DI EMISSIONE N.87 MOTOPOMPA ANTINCENDIO	PUNTO DI EMISSIONE N.88 CAPPA CUCINA MENSA	PUNTO DI EMISSIONE N.89 MOTOPOMPA ANTINCENDIO
Portata massima (Nmc/h)	---	---	5000	---
Altezza minima (m)	1,45	2,5	7,8	2,5
Durata (h/g)	Solo emergenza	Solo emergenza	8	Solo emergenza
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE N.90 PULVAPOR DEPURATORE	PUNTO DI EMISSIONE N.91 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.92 TORRE EVAPORATIVA	PUNTO DI EMISSIONE N.93 UTA SPOGLIATOIO SALA TAGLIO
Portata massima (Nmc/h)	---	175.000	175.000	14000
Altezza minima (m)	9,5	16	16	8
Durata (h/g)	1	20	20	17.05
Frequenza Autocontrollo	--	--	--	--

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.

I punti di misura/campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente** passo gas e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

- Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- **Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con Arpae.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione $\pm$ Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- **Metodi di campionamento e misura**

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la **data di messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Formigine. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Formigine **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati, **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.**
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

6. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
 - l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.
 - Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.
7. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
 - il tipo di azione intrapresa;
 - l'attività collegata;
 - data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae per almeno cinque anni.**

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

8. Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotate su apposito "Registro degli autocontrolli" con pagine numerate, bollate da ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente, firmate dal responsabile dell'impianto e

mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre anni).

9. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l'Azienda a disposizione di Arpae per almeno cinque anni.
10. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni. In alternativa, il gestore potrà riferirsi al precedente autocontrollo, accorpendo ove necessario i controlli sulle nuove emissioni.
11. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
12. Il gestore dell'impianto deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'impianto deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
2. Sono consentiti, nel rispetto dei limiti di cui alla tabella sotto riportata e del piano di monitoraggio della sezione D3, i seguenti scarichi:

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 1 Scarico industriale	S 2 nuovo Scarico acque meteoriche domestiche	S 3 nuovo Scarico acque meteoriche domestiche e di condensa	S 4 Scarico industriale (previo pretrattamento)
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Pubblica fognatura (via Mazzacavallo)	Pubblica fognatura (via Mazzacavallo)	Pubblica fognatura (via Cabassi)	Condotta dedicata al depuratore di Sassuolo
Portata allo scarico mc/anno	157680	-	-	449280
Limiti da rispettare	Tab. 3 Allegato 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	-	-	-
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	pH, SST, COD, BOD5, N ammoniacale, N nitrico, N nitroso, N tot., Fosforo tot., Grassi e oli animali e vegetali, cloruri, Tensioattivi (anionici, cationici, non ionici, tot), B, Cu, Zn	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-
Frequenza autocontrollo	annuale	-	-	-

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 5 Scarico acque meteo e dilavamento	S 6 Scarico acque meteo e dilavamento	S 8 Scarico acque meteo e dilavamento
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Fosso tombato di via Mazzacavallo	Fosso tombato di via Mazzacavallo	Pubblica fognatura (via Mazzacavallo)
Portata allo scarico mc/anno	-	-	-
Limiti da rispettare	-	-	-
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-
Frequenza autocontrollo	-	-	-

Quadro riassuntivo delle emissioni in corpo idrico recettore

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 1 Scarico industriale	S 2 Scarico acque domestiche	S 3 Scarico acque domestiche e di condensa	S 4 Scarico industriale (previo pretrattamento)
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Pubblica fognatura (via Mazzacavallo)	Pubblica fognatura (via Cabassi)	Pubblica fognatura (via Cabassi)	Condotta dedicata al depuratore di Sassuolo
Portata allo scarico mc/anno	157680	-	-	449280
Limiti da rispettare	Tab. 3 Allegato 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	-	-	-
Parametri da ricercare Per autocontrollo (mg/litro)	pH, SST, COD, BOD5, N ammoniacale, N nitrico, N nitroso, N tot., Fosforo tot., Grassi e oli animali e vegetali, cloruri, Tensioattivi (anionici, cationici, non ionici, tot), B, Cu, Zn	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-
Frequenza autocontrollo	annuale	-	-	-

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 5 Scarico acque meteo e dilavamento	S 6 Scarico acque meteo e dilavamento	S 7 Scarico acque domestiche e di condensa	S 8 Scarico acque meteo e dilavamento
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Fosso tombato di via Mazzacavallo	Fosso tombato di via Mazzacavallo	Pubblica fognatura	Pubblica fognatura
Portata allo scarico mc/anno	-	-	-	-
Limiti da rispettare	-	-	-	-
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-
Frequenza autocontrollo	-	-	-	-

3. È sempre consentito lo scarico di acque meteoriche non contaminate.
4. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad ARPAE di Modena. I medesimi contatori devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento.
5. I pozzetti di prelievo devono essere mantenuti accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
6. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico Bacino – Regione Emilia Romagna).

7. I valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo; non possono essere diluiti con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo nemmeno le acque reflue a monte del sistema di trattamento.
8. Riguardo i metodi di campionamento ed analisi il gestore deve fare riferimento a quanto indicato al punto "4 Metodi di campionamento ed analisi" dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs.152/06.

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito, mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti:

Limite di zona		Limite differenziale	
Diurno (dBA)	Notturno (dBA)	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)
70	60	5	3

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n. 447/1995.

4. Dovranno essere effettuati gli autocontrolli delle emissioni rumorose con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio; i tempi di misura dovranno essere congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ambientale, in modo tale da rappresentare adeguatamente, nel periodo di riferimento diurno l'impatto acustico provocato dall'attività; in riferimento alla valutazione di impatto acustico presentata, il gestore deve utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni

Punto di misura*	Descrizione
PM01	Lato ovest
PM02	Lato sud
PM03	Lato est
PM04	Lato sud ovest
RECETTORI DA 1 A 29	Rif ultima valutazione impatto acustico agli atti

* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di recettori sensibili più vicini alle sorgenti.

5. Il gestore dovrà provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di trasformazioni impiantistiche che prevedano l'inserimento/spostamento di sorgenti sonore;
6. Al fine di minimizzare l'impatto acustico il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico, provvedendo anche alla sostituzione degli impianti quando necessario.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva) purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare dovranno essere evitati sversamenti e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. La calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti dalle MTD.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale, dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni previste dalla procedura operativa adottata dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando dell'accaduto quanto prima Arpa di Modena telefonicamente e mezzo fax/PEC. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.12 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpa di Modena e Comune di Formigine. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpa provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpa di Modena e Comune di Formigine la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;

- svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto dell'Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
3. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
4. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE GESTORE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
N° capi destinati alla macellazione	procedura interna	In corrispondenza di ogni ingresso	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Peso medio carcasse	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Peso medio carcasse vendute a terzi	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Carni in ingresso da altri stabilimenti	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Lavorazione carni Prodotto finito	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Sottoprodotti in uscita (Reg.CE 1069/11)	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Ingresso CO2	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Ingresso gas per refrigerazione	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Ingresso materiali ausiliari in stabilimento (detergenti, disinfettanti, eccc...)	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Aromi, verdure, condimenti e altre materie prime accessorie	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE GESTORE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Prelievo di acque da acquedotto*	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Prelievo di acque da pozzo per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Prelievo di acque da pozzo n.3 (antincendio/industriale)	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale

*stimare il quantitativo di acqua per usi domestici

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE GESTORE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Consumo totale di energia elettrica	contatore	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Consumo di energia elettrica macellazione	stima	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Consumo di energia elettrica lav. Carni	stima	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Consumo totale di energia termica	calcolo	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Consumo di energia termica macellazione	stima	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Consumo di energia termica lav. Carni	stima	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE GESTORE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	annuale
Consumo gasolio gruppi elettrogeni	Fatture/bolle di gasolio acquistato	mensile	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE GESTORE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Portata dell'emissione	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	biennale per E28,E31,E32,E33 E34	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	Biennale	Annuale
Concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	biennale per E28, E31,E32,E33, E34, con ricerca di Sostanze Alcaline (esprese come Na2O) e Fosfati (espressi come PO4)	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	biennale	Annuale

Controllo odori – procedure di verifica funzionalità dei sistemi di mitigazione e abbattimento (contenitori chiusi, pulizia aree di deposito esterne...)	ispezione alle sorgenti odorigene	giornaliera	-	Biennale	-
Odori: segnalazioni esterne/reclami	documenti di origine	annuale	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

PARAMETRO	SISTEMA DI MISURA	FREQUENZA GESTORE	REGISTRAZIONE GESTORE	CONTROLLO ARPA	TRASMISSIONE REPORT GESTORE
Volume acque reflue industriali scaricate e inviate al depuratore HERA (S4)	Contatore volumetrico o altro sistema di misura della portata	giornaliero	elettronica e/o cartacea	biennale	Annuale
Concentrazione degli inquinanti acque reflue industriali scaricate	verifica analitica	Annuale; Scarico S1*	cartacea su rapporti di prova	biennale	Annuale

* Le analisi chimiche dovranno riguardare i parametri della Tab. 3, All. 5 alla parte Terza del D.Lgs 152/06 ed almeno: pH, SST, COD, BOD5, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto totale, Fosforo totale, Grassi e oli animali e vegetali, Cloruri, Tensioattivi (anionici, cationici, non ionici, tot), Boro, Rame e Zinco.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	SISTEMA DI MISURA	FREQUENZA GESTORE	REGISTRAZIONE GESTORE	CONTROLLO ARPA	TRASMISSIONE REPORT GESTORE
Verifica condizioni di funzionamento degli impianti di pretrattamento reflui – degrassatori ecc.	controllo visivo	giornaliero	-	biennale	-
Verifica dello stato di funzionamento dell'impianto di trattamento di prima pioggia e sistemi annessi	controllo visivo	giornaliero	-	biennale	-

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	SISTEMA DI MISURA	FREQUENZA GESTORE	REGISTRAZIONE	CONTROLLO ARPA	TRASMISSIONE REPORT GESTORE
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	-	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	elettronica e/o cartacea interventi effettuati	biennale	-
Valutazione di impatto acustico	misure fonometriche	Quinquennale o nel caso di modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative	relazione tecnica * eseguita da tecnico competente in acustica	-	quinquennale

* Da inviare all'Autorità Competente, ARPA Modena e Comune di Formigine (MO)

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Rifiuti prodotti in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	come previsto dalla norma di settore	biennale	-
Rifiuti inviati allo smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	come previsto dalla norma di settore	biennale	Annuale
Rifiuti inviati al recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	come previsto dalla norma di settore	biennale	Annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliera	-	biennale	-
Quantità sottoprodotti animali conferiti allo smaltimento/recupero distinti per tipologia - Regolamento CE 1069/09	come da registrazione interna	come previsto dalla norma di settore	come previsto dalla norma di settore	biennale	Annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

<i>PARAMETRO</i>	<i>SISTEMA DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA GESTORE</i>	<i>REGISTRAZIONE</i>	<i>CONTROLLO ARPA</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Verifica di integrità di vasche interrato e non e serbatoi fuori terra	controllo visivo	Procedura interna Almeno annuale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	biennale	Annuale

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

<i>Parametro</i>	<i>Misura</i>	<i>Modalità di calcolo</i>	<i>Registrazione</i>	<i>TRASMISSIONE REPORT GESTORE</i>
Resa specifica	T / t	Peso prodotti ottenuti / peso totale macellato o lavorato	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo idrico specifico: attività di macellazione	m ³ /capi	Acqua consumata (da pozzo e acquedotto) nel ciclo produttivo / n. capi macellati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo idrico specifico: altre attività	m ³ /t	Acqua consumata (da pozzo e acquedotto) nel ciclo produttivo / ton prodotti alimentari lavorati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo specifico di metano : attività di macellazione	Nmc/capi	Metano consumato / n. capi macellati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo specifico en. Elettrica: attività di macellazione	GJ/capi	Energia elettrica consumata / n. capi macellati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo specifico di metano: trasformazione prodotti alimentari	Nmc/t	Metano consumato / ton prodotti alimentari lavorati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo specifico en. Elettrica: trasformazione prodotti alimentari	GJ/t	Energia elettrica consumata / ton prodotti alimentari lavorati	Elettronica / cartacea	Annuale
Consumo specifico di energia: attività di macellazione	GJ/capi	Energia consumata nel ciclo produttivo (termica + elettrica)/ n.	Elettronica / cartacea	Annuale

		capi macellati		
Consumo specifico di energia: trattamento prodotti alimentari	GJ/t	Energia consumata nel ciclo produttivo (termica + elettrica)/ ton prodotti alimentari lavorati	Elettronica / cartacea	Annuale
Rifiuti pericolosi prodotti	T / t	Quantitativo di rifiuti pericolosi prodotti / ton di produzione	Elettronica / cartacea	Annuale
Rifiuti non pericolosi prodotti	T / t	Quantitativo di rifiuti non pericolosi prodotti / ton di produzione	Elettronica / cartacea	Annuale
Residui/ sottoprodotti animali prodotti	T/t	Quantitativo di residui sottoprodotti animali/ t prodotti macellati	Elettronica/cartacea	Annuale
Residui/sottoprodotti animali prodotti	T/t	Quantitativo di residui - sottoprodotti animali/t di prodotti alimentari lavorati	Elettronica/cartacea	Annuale
Consumo specifico di CO2	T/ capi	Quantitativo di CO2 acquistata /n°capi macellati	Elettronica/cartacea	Annuale
Quantitativo specifico di acqua industriale scaricata (scarico S4)	M³/t	Acque industriale scaricata / ton di produzione	Elettronica / cartacea	Annuale
Fattore di emissione inquinanti (Sostanze Alcaline espresse come Na2O e Fosfati espressi come PO4) emessi in atmosfera	Kg / t	Flusso di massa di inquinante emesso annualmente in atmosfera/ ton di produzione	Elettronica / cartacea	Annuale
Fattore di emissione di inquinanti (per inquinanti monitorati) scaricati	g / t	Flusso di massa di inquinante emesso annualmente allo scarico idrico/ ton di produzione	Elettronica / cartacea	Annuale

D3.3 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore in ogni caso è obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

E – RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D3 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Per i consumi di energia e materie prime, nella relazione annuale sugli esiti del monitoraggio di cui al precedente punto D2.2.1, la Ditta dovrà sempre confrontare i valori riportati nel report annuale con quelli relativi ai report degli anni precedenti, fornendo spiegazioni in merito a variazioni significative dei consumi.
3. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevanza individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevanza stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
4. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.

5. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - prevenire la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
6. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
7. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
8. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia e le materie prime.
9. La gestione dei rifiuti derivanti dall'attività IPPC e dalle attività ad essa connesse deve essere effettuata nel pieno rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06 e successive modifiche.
10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
13. Il gestore è tenuto alla comunicazione di cui all'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione del registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, se rientra nel campo di applicazione del Regolamento in questione.

IL FUNZIONARIO UFF. AIA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dr. Richard Ferrari

Originale Firmato Digitalmente
(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, li

Protocollo n. del

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.