

Autorizzazione Integrata Ambientale

SALUMIFICIO VALTIBERINO S.r.l.
Località Pistrino, Citerna (PG)

RAPPORTO ISTRUTTORIO

Come approvato dalla
Conferenza dei Servizi AIA del 16/05/2016

Indice

Scheda informativa A.I.A.	3
Sintesi Procedura	4
Autorizzazioni sostituite dall’Autorizzazione Integrata Ambientale	5
Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta utili per la valutazione integrata	5
1. Inquadramento generale del sito	6
1.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO-URBANISTICO	6
1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE	7
1.3 INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO/HISTORICO/CULTURALE	7
2. Analisi dell’attività e del ciclo produttivo	8
2.1 CICLO PRODUTTIVO	8
2.2 MATERIE PRIME, AUSILIARIE E CHEMICALS.....	21
2.3 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	26
2.4 ENERGIA	27
2.5 EMISSIONI	28
2.5.1 Emissioni in atmosfera.....	28
2.5.2 Scarichi idrici	29
2.5.3 Emissioni sonore	30
2.5.4 Sottoprodotti di origine animale	32
2.5.5 Rifiuti	34
2.5.6 Emissioni al suolo	36
2.5.7 Sistema dei trasporti	37
2.6 SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO.....	37
2.6.1 Emissioni in atmosfera.....	37
2.6.2 Emissioni in acqua.....	37
2.6.3 Emissioni sonore.....	41
3. Bonifiche ambientali	41
4. Rischi di incidente rilevante	41
5. Sistemi di gestione	42
6. Stato di applicazione delle BAT	42
PRESCRIZIONI GENERALI SITO IMPIANTISTICO IPPC	50
PRESCRIZIONE 1 - Emissioni in atmosfera	54
PRESCRIZIONE 2 - Emissioni in acqua	57
PRESCRIZIONE 3 - Inquinamento acustico	60
PRESCRIZIONE 4 - Rifiuti	61
PRESCRIZIONE 5 - Energia	62
PRESCRIZIONE 6 - Risorse idriche	63
PRESCRIZIONE 7 - Termini di adeguamento	65
PRESCRIZIONE 8 – Prevenzione incendi	65
PRESCRIZIONE 9 - Piano di monitoraggio e controllo	65
PRESCRIZIONE 10 - Misure di controllo ARPA	65

Scheda informativa A.I.A.

Denominazione	Salumificio Valtiberino S.r.l.
Presentazione domanda	06/08/2014
Protocollo domanda	E-0343259
Documentazione Integrativa	15/09/2015 22/02/2016
Comune	Citerna (PG)
Codice attività	6.4. a)
Tipologia attività	Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno.

Sintesi Procedura

Passi Procedura	Data
Presentazione domanda	06/08/2014
Avvio procedimento	20/11/2014
Pubblicazione su quotidiano	
Sopralluogo tecnico	17/03/2015
Osservazioni da parte del Comune	-
Osservazioni del pubblico	-
Conferenza dei Servizi	16/05/2016

Autorizzazioni sostituite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale

Settore interessato	Ente competente	Estremi autorizzazione	Data emissione	Data scadenza	Note
AIA precedente	Regione Umbria	D.D. 1429	23/02/2010	23/02/2015	
Aggiornamenti AIA	Provincia di Perugia	Det. n. 8231	19/09/2013	----	

Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta utili per la valutazione integrata

Settore interessato	Ente competente	Estremi autorizzazione	Data emissione	Data scadenza	Note
Certificato Prevenzione Incendi	Comando Provinciale Vigili del Fuoco Perugia	Prot. n. 21366/2012	09/08/2012	-	D.P.R. 151/2011
Prevenzione Incendi: SCIA impianto fotovoltaico attività n. 70 1/B	Comando Provinciale Vigili del Fuoco Perugia	Prot. n. 12966/2014	25/09/2014	-	D.P.R. 151/2011
Autorizzazione Ordinaria emungimento	Provincia di Perugia	Prot. n. 19/488560	12/11/2012		-
Certificato idoneità uso acqua	ASL 1 Umbria	Prot. n. 0034499	21/12/2012	-	-

1. Inquadramento generale del sito

1.1 Inquadramento amministrativo-urbanistico

L'attività di macellazione suini, lavorazione delle carni suine fresche e produzione di salumi e di insaccati, con le relative strutture, è situata in zona definita dal PRG vigente come **Zona D1 – Industriale di completamento**.

Le aree circostanti collocate entro 500 m sono classificate come **Zona D1 – Industriale di completamento**.

CLASSIFICAZIONE CATASTALE DEL SITO

COMUNE DI	Citerna
FOGLIO N.	16
MAPPALI N.	47 sub 8-17-18-19

Il Comune di Citerna ha provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio (Delibera C.C. n. 35 del 30/04/2009) ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge Quadro n. 447 del 26/10/95 e pertanto si applicano i limiti di cui all'art. 2, comma 2 e art. 3, comma 1, del DPCM 14/11/97. Tali valori sono riportati in Tabella 1. La classificazione acustica del comune di Citerna attribuisce all'area di pertinenza del Salumificio Valtiberino la classe V “Area prevalentemente industriale”. Le aree limitrofe a sud-ovest dell'impianto appartengono alla classe IV “Area di intensa attività umana”.

Tabella 1: Limiti relativi alla zonizzazione acustica del territorio.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione		Valori limite assoluti di immissione	
	Tempi di riferimento		Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
CLASSE I: Aree particolarmente protette	45	35	50	40
CLASSE II: Aree residenziali	50	40	55	45
CLASSE III: Aree miste	55	45	60	50
CLASSE IV: Aree di intensa attività umana	60	50	65	55
CLASSE V: Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali	65	55	70	70

1.2 Inquadramento geografico-territoriale

Il complesso dell'attività di macellazione suini, relativa lavorazione di carni e produzione di salumi e insaccati, è situato nel Comune di Citerna in località Pistrino ed è caratterizzato da una superficie totale di circa 30.654 m².

La superficie coperta dell'azienda è di 12.081 m² mentre la superficie scoperta è di totali 18.573 m², di cui 15.073 m² impermeabilizzati e 3.500 m² non impermeabilizzati.

1.3 Inquadramento paesaggistico/storico/culturale

Oltre al P.R.G., i principali programmi e linee guida che interessano lo stabilimento sono i seguenti:

TITOLO PIANO	ENTE
Piano Urbanistico Territoriale – P.U.T.	Regione
Piano Territoriale Coordinamento – P.T.C.P	Provincia
Piano Regolatore del Comune	Comune

Secondo la cartografia del PUT Regione Umbria *“Ambiti territoriali omogenei e sottobacini idrografici del fiume Tevere”* l'area in esame rientra fra le aree pianeggianti del sottobacino idrografico 1 – Tevere a monte del Chiascio.

Dalla carta del PTCP relativa a *“sensibilità a rischio idrogeologico, geomorfologico e sismico”* si evince che non vi sono movimenti franosi, canoidi, aree di erosione o aree a massimo rischio di esondazione. Dalla carta *“sensibilità al rischio di inquinamento e vulnerabilità degli acquiferi”* del PTCP si osserva che l'area è una zona industriale e rientra fra quelle a vulnerabilità alta; in prossimità dell'area in esame c'è una sorgente e pozzi di captazione a scopo idropotabile; vi è inoltre una stazione di monitoraggio della qualità delle acque che segnala in prossimità dell'area in esame una classe 4. Dalla carta *“sintesi della matrice paesaggistico-ambientale”* del PTCP si riscontra che l'area ricade fra le zone di discontinuità ecologica. Dalla carta del PTCP relativa a *“sintesi della matrice infrastrutturale-insediativa”* si evince, in prossimità di Pistrino, la presenza di importanti collegamenti viari (superstrada E45, strada statale) e della linea ferroviaria; l'area è al confine tra il Sistema insediativo Alta Valle del Tevere e Ambiti della concentrazione confermata. Secondo il PRG parte operativa, tav. 18, foglio 16, la zona in esame è classificata come D1-industriale di completamento.

L'impianto rientra nei *“Bacini idrografici soggetti a specifici valori limite di azoto e fosforo”* di cui alla Tavola 15 della D.G.R. n. 423/2012.

2. Analisi dell'attività e del ciclo produttivo

2.1 Ciclo produttivo

Il sito IPPC in oggetto è destinato alla macellazione di suini, lavorazione di carni fresche e produzione di salumi e di insaccati con una capacità massima di produzione, in termini di carcasse suino, di 80.000 tonnellate/anno. La quantità prodotta, con riferimento all'anno 2014, risulta pari a 36.564,723 tonnellate suddivisa nelle tipologie riportate nella Tabella 2.

In termini di prodotto stagionato la massima capacità di produzione del Salumificio Valtiberino è pari a 8 t/giorno.

Tabella 2 – Produzione anno 2014

Reparto lavorazione	Tipologia prodotto finito	Quantità prodotta (kg/anno)
Macellazione	Mezzene/Tronconi/Busti	757.835,07
Sezionamento	Lombi/Fese/Filetti	5.494.413,63
Sezionamento	Prosciutti	6.287.857,54
Sezionamento	Spalle	2.711.471,08
Sezionamento	Capocolli	1.100.699,49
Sezionamento	Ossa	1.487.291,60
Sezionamento	Triti/Carnette	2.204.851,68
Sezionamento	Teste/Piedi	1.855.513,75
Sezionamento	Pancette/Pancettoni	3.645.454,54
Sezionamento	Gole	1.715.114,86
Sezionamento	Grasso	3.825.323,82
Sezionamento	Cotenne	650.253,68
Sezionamento	Frattaglie	3.072.798,32
Salumificio	Salumi macinati	1.126.206,00
Salumificio	Salumi interi	629.638,00
Totale (kg/anno)		36.564.723,06

L'Azienda è classificata fra le industrie insalubri nella categoria "industrie di prima classe – C20", ai sensi del Regio Decreto n. 1265 del 27/7/34 e D.M. del 5/9/94.

Nello stesso plesso produttivo insiste anche un reparto del Prosciuttificio Valtiberino s.r.l.. Il 28/05/2001 con atto notarile il Salumificio Valtiberino S.r.l. ha ceduto alla Mercantile Leasing S.P.A. questo reparto di produzione, specificando le seguenti servitù a favore del Prosciuttificio Valtiberino s.r.l.:

- A) servitù di passaggio pedonale e carrabile a carico della corte circostante l'intero corpo di fabbrica di cui il fondo dominante fa parte;

B) servitù di utilizzo per tutte le attività di lavorazione svolte nel fondo dominante a carico della cabina elettrica limitrofa alla strada vicinale delle Lame di Marinello, delle pese a ponte bilico site nei piazzali antistanti l'ingresso della strada vicinale delle Lame di Marinello, dell'impianto per la depurazione e lo smaltimento dei reflui e dell'ingresso per le materie prime;

C) servitù di attingimento d'acqua per tutte le attività di lavorazione svolte nel fondo dominante a carico della stazione di potabilizzazione e del pozzo.

In termini di prodotto stagionato la massima capacità di produzione del Prosciuttificio Valtiberino è pari a 7 t/giorno.

All'interno del sito operano le ditte appaltatrici di beni e servizi presenti in Tabella 3.

Tabella 3 – Aziende operanti nel sito produttivo

Ragione sociale	Indirizzo	Attività svolte
3S ANALYZERS SRL	via ponte di velina n. 2/8, 16033recco (ge)	Manut.analizzatori al depuratore
ARTIGIANCARNI SRL UNICO SOCIO	loc. san francesco, 01011 canino (vt)	Lavorazione carni fresche
C.E.S. S.R.L.	via casalpiano n. 38, 53058 100 sinalunga (si)	Manut. celle frigo e dichiarazione f-gas
CE. AS. CARRELLI 2 SNC	via dei platani n. 22/24, 06083 bastia umbra (pg)	Manut. transpallet elettrici e carrello elevatore ce
CO.META. SNC	via piave n. 10, 06016 san giustino (pg)	lavorazione metalmeccaniche
CONSORZIO ATELLANA CARNI	via b. cellini (cond. globo), 81030 orta di atella (ce)	macellazione e lavorazione carni
DATA PROGET SRL	viale osimo n. 363, 52037 sansepolcro (ar)	sistema gestionale computer
DEFENSOR S.R.L.	via dell'industria snc, loc. poggino 01100 viterbo (vt)	derattizzazione e disinfestazione
EDIL 94 SRL	viale parini n. 20, 06018 trestina (pg)	lavori edili
EDILPAVIMENTI	vial sandro pertini n. 6, 06010 fighille di citerna (pg)	lavori edili
ELECTRA SNC DI PIERINI G. & GHIGNONI M. SRL	via del sacro cuore n. 6, 06010 pistrino (pg)	manutenzioni impianti elettrici
FOR METAL SNC	via e. fermi n. 8, 06010 citerna (pg)	lavorazione metalmeccaniche
FRIGOCESENA S.N.C.	via lelio basso n. 155, 47023 torre del moro, cesena (fc)	manutenzione celle frigo
GENERAL IMPIANTI SRL	via alcide de gasperi n. 38/40, 52037 sansepolcro (ar)	manutenzione impianti idraulici
GMP DI GIOVACCHINI PAOLO	via roma n. 106, 06010 pistrino di citerna (pg)	lavorazione metalmeccaniche
INOX MECCANICA SRL	strada solarolo n. 20/b-c-d, 46040 solarolo di goito (mn)	manutenzione macchinari
JUNGHEINRICH ITALIANA SRL	via amburgo n. 1, 20088 rosate (mi)	manutenzione scaffalatura e carrello elevatore cella congelato
KAPPAGI SRL	via delle tuje n. 20 c/d, 06083 bastia umbra (pg)	manutenzione bilance
LUDOVICI MAURIZIO	via roma n. 64, 06010 pistrino di citerna (pg)	addetto al carrello elevatore
MOVI MAC SRL	v.le europa n. 86, 06083 bastia umbra (pg)	manutenzione transpallet elettrici
RM ANTINCENDI SRL	zona industriale bufaloro, 06089 pontenuovo di torgiano (pg)	manutenzione impianti antincendio
RUSSO SANTO S.R.L.	via vincenzo bellini n. 11, 81030 orta di atella (ce)	lavori edili

S.I.R.M.E. SRL	via artigiani n. 11, 52037 sansepolcro (ar)	manutenzioni impianti elettrici
SER.ECO. SRL	via del lavoro n. 22/1, 30030 cazzago di pianiga (ve)	manutenzioni depuratore
STUDIO ARREDO SRL	via del granoturco n. 14, 06135 ponte san giovanni (pg)	manutenzione bilance e etichettatrici
TADDEI FRANCESCO	loc. catigliano n. 27/a, 52031 anghiari (ar)	manutenzione aree verdi
TECHNO SHARE DI FIORUCCI SIMONA	via selene n. 80, 00133 roma	pannelli fotovoltaici
TECNOTHERMO DI MILLI M. & C. S.N.C	via ginna marcelli n. 1/a, 52037 sansepolcro (ar)	manutenzione caldaie
TEKNOS SNC	via leonardo da vinci n. 17, 06010 pistrino di citerna (pg)	impianti idraulici
TELPRO DI L. PESCARI & C. SAS	via luca della robbia n. 33, 06012 città di castello (pg)	apparecchiature e linee telefoniche
CARBO-NAFTA ECOLOGIA SRL	strada tuderte snc, 06132 loc. madonna del piano (pg)	ritiro olii esausti
BIONDI RECUPERI ECOLOGIA SRL	via della tecnica snc-z.i. molinaccio, 6135 ponte san giovanni (pg)	ritiro rifiuti
CAVIRO DISTILLERIE SRL	via convertite n. 8, 48018 faenza (ra)	ritiro fanghi del depuratore
COFRIMAR SRL	via n. copernico n. 14/a, 44011 argenta (fe)	ritiro sottoprodotti uso zootecnico
EUROSPURGHIS SRL	via del prucino n. 11, 52037 sansepolcro (ar)	pulizia rete fognaria
FARPROMODENA SPA	via ghioarole n. 72, 41057 spilamberto (mo)	ritiro sangue uso zootecnico
HARIPRO SPA	via ghioarole n. 72, 41057 spilamberto (mo)	ritiro sangue uso alimentare
I.L.S.A.P. SRL	via capograssa ex podere 996, 04010 b.go san michele (lt)	ritiro sottoprodotti uso zootecnico

Il sito produttivo si articola nelle seguenti zone:

1. stabilimento lavorazione cosce fresche – rappresenta la parte più nuova della struttura ed è costituita da pannelli termo compressi;
2. salumificio – è la parte centrale più vecchia dell’impianto costituito in cemento armato e copertura in vetro cemento;
3. prosciuttificio – la struttura è in cemento armato, con copertura piatta drenante in ghiaia;
4. zona di ricezione dei suini – la parte di piazzale a nord è destinata allo scarico degli animali;
5. zona di spedizione dei prodotti finiti;
6. impianto di cogenerazione con caldaia a metano;
7. depuratori – sono localizzati nella parte nord-est dell’impianto e sono periodicamente controllati (la manutenzione è affidata a ditte specializzate); i fanghi prodotti dall’impianto di depurazione sono raccolti e smaltiti da ditte specializzate; a sud ovest dell’impianto vi è una vasca di stoccaggio reflui al depuratore, interrata; le vasche superficiali del depuratore consistono di una vasca di decantazione e una vasca di ossidazione. In prossimità dei depuratori vi è inoltre un’area adibita al lavaggio autocarri, le cui acque vengono poi convogliate al depuratore stesso;
8. cabine elettriche;

9. compressori delle celle frigorifere;
10. centrale termica;
11. centrale idrica;
12. serbatoi sangue;
13. depositi rifiuti distinti in codici CER – nel ciclo produttivo e nei processi accessori sono prodotti diverse tipologie e quantitativi di rifiuti; mediante un nastro trasportatore, vengono eliminati dal ciclo produttivo ossa, grasso e interiora animali che sono raccolte in scarrabili e consegnate a ditte autorizzate per un opportuno smaltimento; anche i rifiuti in legno e altri materiali riciclabili provenienti principalmente da imballi sono raccolti in scarrabili e gestiti da ditte esterne autorizzate;
14. area stoccaggio sottoprodotti cat. 3 su pavimentazione colluttata a depuratore;
15. cella sottoprodotti di origine animale cat. 2;
16. materiali di cat. 2 provenienti dal vaglio delle acque reflue destinate a depurazione; il materiale dei vagli, classificato come categoria 2 secondo il Regolamento CE 1069/2009, è raccolto in scarrabili in prossimità del depuratore e smaltito da ditte specializzate.

Nella parte a sud est della proprietà è presente un contenitore metallico fuori terra, per il gasolio, “TANK FUEL 9”, di capacità massima pari a 9.000 litri, di proprietà dell’azienda che ha trasmesso i relativi certificati di collaudo e dichiarazione di conformità. Come richiesto dal verbale di chiusura del 10.5.2015 della visita ispettiva effettuata da Arpa in data 17.03.2015, il Gestore ha provveduto a ripristinare il bacino di contenimento del serbatoio di gasolio e a realizzare nell’area pavimentata, un cordolo di contenimento sul confine dell’area agricola. Inoltre ha predisposto l’istruzione operativa IO35, Rev.0 “Emergenza sversamenti gasolio”, finalizzata alla gestione di eventuali sversamenti accidentali di carburante che si possono verificare durante le operazioni di carico e scarico dal distributore o dal serbatoio, con relative sottoscrizioni da parte dei lavoratori destinatari della stessa quale attestazione della avvenuta formazione.

Le principali apparecchiature di processo ed accessorie per la produzione che si trovano all’interno degli edifici costituenti il plesso produttivo sono: piattaforma di sollevamento, vasca di scottatura, depilatrice, spazzolatrice, centrifuga per il lavaggio, sega circolare, sega a nastro, transpallets, tritacarne, cutter, impastatrice, insaccatrice per salami, insaccatrice per salsicce, cubettatrice del lardo, legatrice per salami, nastro per legatura dei salami, bilancia elettronica a terra per la pesatura della carne, bilancia di precisione per la pesatura delle spezie, arelle e vagoncini per le materie prime, giostre e carrelli per appendere il prodotto finito, sterilizzatore elettrico di coltelli, zangola o massaggiatrice da 4.000 litri, caricabudello automatico, carica rete automatico, formatrice automatica, confezionatrice automatica, legatrice a corda, idropulitrici, cella frigorifera.

L'attività è organizzata in cinque reparti (macellazione, sezionamento, produzione salumi interi, produzione salumi macinati, lavorazione cosce fresche).

Nel **reparto macellazione** vengono svolte le seguenti fasi del ciclo produttivo:

1. **ricevimento suini** – gli autocarri utilizzati per il trasporto suini possono essere ad uno o più piani; sono autorizzati dal servizio veterinario, rispondono a criteri di facilità di lavaggio e disinfezione, mantenimento del benessere animale e sono idonei ad evitare dispersione di liquami sul suolo pubblico; dopo lo scarico, gli autocarri devono essere lavati e disinfettati. Nel macello esiste una postazione apposita per il lavaggio che utilizza acqua; il personale addetto al trasporto non è dipendente dalla ditta e gli automezzi non sono di proprietà della stessa;
2. **scarico suini** – dopo l'ingresso allo stabilimento l'autocarro si avvicina alla pedana di sollevamento per lo scarico dei suini. Le deiezioni degli animali vengono avviate, mediante lavaggio, all'impianto di depurazione;
3. **sosta nelle stalle** – nella stalla sostano i suini che possono bere da appositi ugelli; i suini vengono stabulati in box rispettando l'origine per garantire la rintracciabilità del prodotto; nel periodo che intercorre tra lo scarico e la macellazione, il veterinario ufficiale della ASL effettua la visita ante-mortem, con la facoltà di esclusione dalla macellazione dei capi sospetti di particolari patologie trasmissibili all'animale o all'uomo: tali capi sono isolati in box separato. Le deiezioni animali prodotte vengono avviate, mediante lavaggio, all'impianto di depurazione;
4. **stordimento** – i suini vengono condotti verso il tunnel che conduce alla trappola di abbattimento da uno o due operatori dotati di pungoli elettrici o tubi in gomma per stimolare i suini. Il tunnel è costituito da un percorso in tubi metallici che obbliga l'animale a portarsi verso lo stordimento; tale operazione, obbligatoria per legge, regolata da normativa specifica e soggetta a controllo del veterinario, ha lo scopo di togliere conoscenza all'animale e di evitare reazioni pericolose per gli operatori; lo stordimento non deve arrestare il muscolo cardiaco al fine di non compromettere il successivo dissanguamento dell'animale. Il metodo utilizzato è l'elettrolocuzione realizzata applicando appositi elettrodi alla testa dell'animale;
5. **iugulazione** – tale operazione, che consiste nel recidere con un coltello la vena giugulare o altri grossi vasi del collo o del tronco dell'animale, viene compiuta immediatamente dopo lo stordimento per evitare che l'animale riprenda conoscenza; il dissanguamento completo, condizione necessaria ai fini di un giudizio sanitario favorevole delle carni, avviene su rulli orizzontali: il sangue viene raccolto, stoccato in appositi contenitori ed avviato a ditte trasformatrici di rifiuti di origine animale; alla fine della vasca di dissanguamento l'animale

viene appeso, tramite gancio, alla zampa posteriore per proseguire il dissanguamento e passare, dopo lavaggio, alla vasca di scottatura. I residui di sangue non raccolto vengono avviati alle vasche di accumulo e quindi al depuratore;

6. **scottatura** – tale operazione, che ha lo scopo di ammorbidire le setole e gli unghielli per facilitarne la successiva asportazione meccanica, viene effettuata immergendo le carcasse in una vasca d'acqua alla temperatura di 62 °C per qualche minuto; le carcasse entrano ed escono dalla vasca; all'uscita dalla vasca di scottatura la carcassa entra direttamente nella depilatrice. L'acqua utilizzata per la scottatura viene avviata alle vasche di accumulo e quindi al depuratore;
7. **depilazione** – mediante depilatrice vengono asportate le setole del suino tramite l'azione di fruste in gomma che, ruotando, strisciano la superficie cutanea; un operatore toglie con un uncino gli unghielli e altri due provvedono a riagganciare, tramite le zampe posteriori, il suino in catena. I peli prodotti vengono smaltiti da ditte autorizzate;
8. **flambatura** – tale operazione, svolta mediante flambatrice, consiste nel trattamento della carcassa con una fiamma a gas allo scopo di bruciare i peli residui non asportati nelle operazioni precedenti: le carcasse depilate passano in un box e sono investite da una fiammata per 1 o 2 secondi circa;
9. **spazzolatura** – mediante spazzolatrice vengono rimosse, tramite l'azione di fruste di gomma ed acqua, eventuali impurità rimaste dall'operazione precedente; all'uscita dalla spazzolatrice, tramite apposita apparecchiatura, un operatore procede all'aspirazione del retto per evitare l'imbrattamento della carcassa con materiale fecale durante l'apertura dell'addome. I prodotti derivanti dalle operazioni di spazzolatura vengono smaltiti da ditte autorizzate mentre i residui fecali sono avviati al depuratore;
10. **eviscerazione** – tale operazione consiste nell'apertura della carcassa e nell'asportazione degli organi e visceri interni (eviscerazione intestinale e toracica); l'eviscerazione intestinale è un'operazione estremamente critica ai fini della produzione igienica delle carni per gli imbrattamenti che conseguono agli errori degli operatori; le operazioni sono svolte manualmente con coltelli dagli operatori che, in successione, incidono la carcassa nella regione della gola, isolano la faringe/laringe, incidono la linea alba, distaccano il pacchetto intestinale dalle connessioni naturali; il pacchetto intestinale (stomaco, pancreas piccolo e grosso, intestino retto, vescica e genitali) viene riposto in apposite bacinelle su di una seconda catenaria parallela al percorso delle carcasse che conduce gli intestini in un condotto pneumatico che li convoglia esternamente ad un macchinario che li frantuma e li lava per poter essere smaltiti come sottoprodotti di categoria 3; i visceri toraco-addominali

(eviscerazione toracica), detti corata (cuore, fegato, polmoni, trachea e lingua), vengono isolati tramite l'incisione della parte tendinea dal diaframma, asportati da un'ulteriore catenaria collaterale e trasportati ad una sala attigua per essere separati e lavati. I sottoprodotti di origine animale sono smaltiti mediante ditte autorizzate e secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;

- 11. lavorazione frattaglie** – dopo la visita del veterinario si procede alle operazioni manuali col solo ausilio del coltello; le parti non destinate ad uso umano sono riposte in contenitori per rifiuti di origine animale da inviare alla trasformazione; in tale fase di lavorazione viene utilizzata la centrifuga per il lavaggio. I sottoprodotti di origine animale sono smaltiti mediante ditte autorizzate e secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;
- 12. divisione in mezzene** – tale operazione consiste nel segare la colonna vertebrale dal pube all'atlante per ridurre la carcassa in due metà speculari: viene eseguita manualmente da un operatore che utilizza una sega a nastro raffreddata ad acqua; la sega è sospesa a bilanciere che ne sostiene il peso; la postazione è collocata subito dopo l'eviscerazione e prima della visita post-mortem; tutti gli organi e i visceri vengono presentati congiuntamente alle mezzene d'origine alla postazione di visita post-mortem ove il veterinario ufficiale esprime il giudizio di sanità: se il giudizio è favorevole le carni e i visceri proseguono sulla linea di produzione, mentre in caso di giudizio sospetto o sfavorevole sono deviati su linee accessorie, o sequestrati, e assegnati a sottoprodotti di categoria 2; il bollo sanitario è apposto sotto controllo veterinario sulle carni che hanno superato la visita sanitaria; le mezzene provenienti dalla macellazione possono essere stoccate direttamente in celle frigorifere, se commercializzate direttamente, oppure passare immediatamente al nastro di sezionamento a caldo. I sottoprodotti di origine animale sono smaltiti mediante ditte autorizzate e secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;
- 13. asportazione teste** – la testa viene tagliata manualmente e riposta su apposite giostre; questa operazione avviene in genere dopo la visita sanitaria che riguarda anche la testa stessa, le teste in genere vengono vendute a laboratori esterni al macello industriale specializzati per lo scopo. I sottoprodotti di origine animale sono smaltiti mediante ditte autorizzate e secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;
- 14. asportazione zampi anteriori e docciatura finale** – le zampe anteriori vengono recise tramite cesoie e riposte in appositi telai per essere avviati alla vendita o al congelamento; la mezzena prosegue in catena e viene sottoposta a docciatura finale. I sottoprodotti di origine animale sono smaltiti mediante ditte autorizzate e secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009.

Nel **reparto sezionamento** vengono svolte le seguenti fasi del ciclo produttivo:

- 1. sezionamento carni** – tale operazione ha lo scopo di ricavare dalle mezzene i diversi tagli per la vendita come carni fresche (lombi, costine, ecc.) o per ulteriori lavorazioni (disossi, stagionature, ecc.). Il sezionamento avviene a caldo (collegamento in linea diretta con la macellazione – mezzene non refrigerate), utilizzando un nastro trasportatore principale dove passano le mezzene che vengono via via smontate mentre i vari tagli anatomici vengono avviati su nastri perpendicolari per essere ulteriormente lavorati e stoccati; alla fine della linea i vari tagli vengono appesi manualmente a supporti metallici e inviati alle celle frigorifere tramite movimentazione con transpallet: sui tagli finiti (coscia, capocollo, busto o lombi e costine, spalla, lardo, pancetta, gota e diverse carnelle di rifilo, grassi da fusione) vengono apposti i bolli sanitari mentre gli scarti sono avviati allo smaltimento come sottoprodotti di origine animale e ritirati dalle ditte autorizzate e specializzate; in tale operazione vengono utilizzate sega circolare e a nastro, taglia anchette, scotennatrice, spallettatrice;
- 2. rifilatura a freddo e disosso** – il sezionamento e la lavorazione a freddo sono strutturati in modo analogo con la differenza che la materia prima del reparto è costituita da tagli anatomici refrigerati; le cosce suine refrigerate tramite successive operazioni manuali di taglio assumono la forma definitiva del prosciutto da avviare alla stagionatura; i prosciutti rifilati, appesi ad apposite giostre, ritornano infine nelle celle frigorifere; l'operazione viene svolta mediante coltelli; gli scarti sono avviati allo smaltimento come sottoprodotti di origine animale e ritirati da ditte autorizzate secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;
- 3. stoccaggio in celle frigo e spedizione** – tutte le carni sono stoccate in celle di refrigerazione; parte della merce sfusa o confezionata è destinata al congelamento che avviene in tunnel di congelamento rapido, per poi essere stoccata nella cella di mantenimento del congelato; nella sala spedizione confluiscono tutti i prodotti destinati al consumo umano che provengono dal processo produttivo: in parte si tratta di carni destinate al consumo diretto come carni fresche e in parte di carni destinate a successive lavorazioni in altri stabilimenti soprattutto come stagionati; le operazioni da compiere sono la preparazione delle consegne, la pesatura della merce e il carico vero e proprio dell'automezzo frigorifero; le carni vengono spedite sospese su giostre e telai oppure confezionate; l'azienda è fornita di zona di lavaggio e disinfezione per i mezzi frigoriferi; durante tale fase sono utilizzati transpallets e piattaforme di sollevamento.

Nel **reparto produzione salumi interi** le carni, una volta scaricate, o vengono salate immediatamente o vengono stoccate in cella a 0/+4°C oppure, se congelate, in cella di mantenimento del congelato. Nella sala di lavorazione sono presenti le seguenti attrezzature ed impianti:

- una zangola o massaggiatrice da 4.000 litri,
- un caricabudello automatico,
- un caricarete automatico,
- una formatrice automatica,
- una confezionatrice automatica,
- una legatrice a corda,
- tre lavelli in acciaio inox con sterilizzatori elettrici di coltelli,
- celle frigo per lo stoccaggio della carne destinata alla lavorazione,
- una cella frigorifera per la sosta statica dei salumi appena insaccati prima di essere avviati all'asciugatura,
- una sala per lo stoccaggio e la preparazione dei condimenti,
- una sala per lo stoccaggio e la preparazione dei budelli,
- un magazzino per il materiale di confezionamento, etichette, spaghi, reti, elastici, ecc.,
- sistema di condizionamento che consente di mantenere la temperatura intorno ai 12°C,
- sistema di registrazione computerizzato per il monitoraggio della temperatura delle celle e della sala lavorazione,
- sterilizzatore di coltelli elettrico,
- lavelli in acciaio inox.

Gli scarti di produzione sono avviati allo smaltimento come sottoprodotti di origine animale e ritirati da ditte autorizzate secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009.

Nel reparto vengono svolte le seguenti fasi del ciclo produttivo:

- 1. stoccaggio materia prima** – la materia prima che proviene dall'annesso laboratorio di sezionamento viene immediatamente stoccata in cella frigo a +/-2°C su arelle in acciaio inox e separata per tipo e qualità; può essere utilizzata carne, proveniente dal mercato nazionale o estero, fresca o congelata e quindi stoccata nell'apposita cella di mantenimento a -18°C situata nell'annesso reparto di lavorazione cosce fresche; il responsabile del reparto effettua, prima di ogni lavorazione, un'ispezione sensoriale, a campione, del prodotto, controlla il rispetto del protocollo di sanificazione dei macchinari (mediante la valutazione dei residui di prodotto e del ristagno di acqua), verifica l'operato del personale durante la lavorazione e

controlla giornalmente la temperatura delle celle in cui vengono conservate le carni e i prodotti lavorati;

2. **salatura** – prima della lavorazione i prodotti vengono refrigerati in cella per ottenere una temperatura uniforme di circa +2°C al cuore del prodotto; il prodotto con il sale e gli altri ingredienti vengono amalgamati nella zangola/massaggiatrice; il condimento è formato da sale ed una busta già pronta con una miscela di zuccheri; dopo essere stati salati i prodotti vengono messi in appositi contenitori e riposti in cella da 0 a +3°C: capocolli e lonzini rimangono in cella 3/4 giorni per la prima salatura e 7 giorni dopo la seconda salatura mentre gli altri prodotti restano in cella 15/20 giorni;
3. **insacco e legatura** – lonzini e capocolli vengono insaccati con budello sintetico e legati con una rete: ambedue le operazioni avvengono automaticamente tramite appositi macchinari;
4. **asciugatura** – tale operazione avviene in due fasi: prima nella stufa a freddo per 7 giorni a +2/5°C e 60/70% UR, poi nella stufa a caldo per 7 giorni a +14/16°C e 70/80% UR;
5. **stagionatura** – capocolli e lonzini vengono avviati alla stagionatura che può durare fino a 90/120 giorni a +14/16°C e 75/80% di UR mentre gli altri prodotti sono pronti dopo 30/60 giorni; a fine stagionatura tutti i prodotti vengono sottoposti ad analisi sensoriale o, nel caso di capocolli e lonzini, a spillatura che, tramite l’inserimento nella massa muscolare di un osso appuntito ricavato dal perone di equino, consente di evidenziare alterazioni interne del prodotto dovute ad infiltrazioni;
6. **confezionamento, imballaggio e spedizioni** – i capocolli possono essere venduti in carta bianca o gialla; ai prodotti interi venduti tal quali viene applicata un’etichetta, saldata con apposita macchina etichettatrice, sullo spago con tutte le informazioni obbligatorie per legge; sono poi imballati in scatole di cartone alimentare in confezioni singole o multiple e spediti; i tranci vengono confezionati sottovuoto etichettati con etichetta commerciale e del peso riportanti tutte le indicazioni obbligatorie per legge.

Nel **reparto produzione salumi macinati** sono utilizzate le seguenti attrezzature ed impianti:

- un tritacarne,
- un cutter,
- un’impastatrice,
- un’insaccatrice per salami,
- un’insaccatrice per salsicce,
- una cubettatrice del lardo,
- una legatrice per salami,
- un nastro per la legatura dei salami,

- una bilancia elettronica a terra per la pesatura della carne,
- una bilancia di precisione per la pesatura delle spezie,
- un tavolo in teflon,
- arelle e vagoncini per le materie prime,
- giostre e carrelli per appendere il prodotto finito,
- una cella frigorifera per lo stoccaggio della carne destinata alla lavorazione a +2°C,
- una cella frigorifera per lo stoccaggio della carne destinata alla lavorazione a -5°C,
- una cella frigorifera per la sosta statica dei salumi appena insaccati prima di essere avviati all'asciugatura,
- una sala per lo stoccaggio e preparazione dei budelli,
- un magazzino per il materiale di confezionamento, etichette, spaghetti, reti, elastici, ecc,
- servizi di reparto con antibagno e bagni ad esclusivo accesso degli addetti del reparto durante le ore di lavorazione,
- impianto di condizionamento che consente di mantenere la temperatura della sala lavorazione intorno ai 12°C,
- sistema di registrazione computerizzato per il monitoraggio della temperatura delle celle e della sala di lavorazione,
- uno sterilizzatore di coltelli elettrico,
- due lavelli in acciaio inox.

Gli scarti di produzione sono avviati allo smaltimento come sottoprodotti di origine animale e ritirati da ditte autorizzate secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009.

Nel reparto vengono svolte le seguenti fasi del ciclo produttivo:

1. **ricevimento e stoccaggio materia prima** – la materia prima che proviene dall'annesso laboratorio di sezionamento viene immediatamente stoccata in cella frigo a +/-2°C su arelle in acciaio inox e separata per tipo e qualità; può essere utilizzata carne, proveniente dal mercato nazionale o estero, fresca o congelata e quindi stoccata a -18°C nell'apposita cella di mantenimento situata nell'annesso reparto di lavorazione cosce fresche; il responsabile del reparto effettua, prima di ogni lavorazione, un'ispezione sensoriale, a campione, del prodotto, controlla il rispetto del protocollo di sanificazione dell'insaccatrice (mediante la valutazione dei residui carnei e polvere, degli odori sgradevoli e del ristagno di acqua), verifica l'operato del personale durante la lavorazione e controlla giornalmente la temperatura della cella in cui vengono conservate le budella già pulite ma non ancora utilizzate; la carne che serve per la lavorazione viene prelevata dalla cella frigorifera a

temperatura di circa +2°C; le carni congelate vengono scongelate nella cella di scongelamento prima di essere utilizzate;

2. **passaggio in tritacarne** – tramite un elevatore le carni, pesate nei vagoncini in acciaio inox, vengono scaricate nel tritacarne, macinate e raccolte di nuovo nei vagoncini in acciaio inox; in alcuni tipi di salami viene aggiunto del lardello a cubetti preparati con apposita macchina e lavati per evitare che si attacchino fra loro e poi raffreddati; alcune carnette possono anche essere passate nel cutter adatto per carni congelate o molto raffreddate (< -5°C) anche se attualmente non è in uso poiché la carne si sfibra troppo;
3. **impastatrice e aggiunta del condimento** – il condimento viene preparato a parte nell'apposito locale mediante pesatura con bilancia elettronica tarata e viene messo in contenitori in acciaio inox o in plastica per alimenti; la carne macinata viene versata nell'impastatrice sollevando il vagoncino con un sollevatore automatico mentre l'addetto versa a poco a poco il condimento nell'impasto in movimento; l'impasto di alcuni prodotti viene tenuto fermo in cella anche per 24/48 ore per far prendere meglio il condimento e soprattutto per far agire in maniera più omogenea additivi e starter; gli stessi prodotti vengono poi lavorati per primi a macchine pulite e sanificate;
4. **insacatrice** – le budella naturali arrivano dalle ditte fornitrici sotto sale in contenitori di plastica per alimenti, chiusi ermeticamente; a fine giornata quelle rimaste, dopo che è stata tolta l'acqua, vengono stoccate in cella frigo a + 2°C per 24 ore al massimo; analogamente vengono lavate e messe a bagno al momento dell'utilizzo le budella sintetiche che arrivano confezionate e imballate; l'impasto viene messo mediante un sollevatore nella insacatrice;
5. **sosta statica** – i salumi, una volta insaccati, vengono messi per un giorno in una cella di sosta statica per un periodo di riposo alla temperatura di circa 7/8°C;
6. **asciugatura** – l'asciugatura in stufa è la fase che precede il processo di stagionatura; l'asciugatura dura 3 giorni circa per le salsicce e 10 giorni circa per i salami;
7. **stagionatura** – questa fase avviene in cella di stagionatura dove il responsabile del reparto imposta un programma particolare che gestisce il tempo, la temperatura e l'umidità in maniera automatica a seconda del tipo di prodotto;
8. **confezionamento** – le salsicce, una volta finito il processo di stagionatura, vengono confezionate nella termoformatrice in confezioni di diverse pezzature o vendute sfuse in buste per alimenti e inscatolate, pronte per la spedizione; i salami vengono etichettati con una fascia con le diciture di legge se venduti tal quali nelle scatole, messi sottovuoto se venduti in tranci;

9. **stoccaggio e spedizione** – tutte le carni sono stoccate in celle di refrigerazione in attesa di essere spedite; le operazioni da compiere sono la preparazione delle consegne, la pesatura della merce e il carico dell'automezzo frigorifero; in sala spedizione lavorano i facchini ed il personale commerciale alla presa ordini e bollettazione; il piazzale esterno di spedizione è costituito da aree per il transito degli automezzi; l'azienda è fornita di zona di lavaggio e disinfezione per i mezzi frigoriferi; durante tale fase sono utilizzati transpallets e piattaforme di sollevamento.

Nel **reparto lavorazione cosce fresche** vengono svolte le seguenti fasi del ciclo produttivo:

1. **ricevimento materia prima** – avviene previa verifica della stessa rispetto a quanto ordinato e alla documentazione di accompagnamento, corrispondenza bolli sanitari, controllo temperature trasporto e temperatura del prodotto; viene compilato un modulo di accettazione con i relativi controlli igienico sanitari al prodotto e all'automezzo. Gli scarti vengono avviati allo smaltimento come sottoprodotti di origine animale e ritirati da ditte autorizzate secondo il regime previsto dal Regolamento CE 1069/2009;
2. **scarico materia prima e stoccaggio in cella** – la merce considerata idonea viene scaricata dal mezzo di trasporto tramite braccio idraulico in guidovia e stoccata immediatamente nella cella di sosta;
3. **sezionamento** – dalla cella di sosta, tramite guidovia, verificata la giusta temperatura del prodotto, la merce viene avviata alla lavorazione; tramite discensore idraulico le cosce vengono portate sul banco di sezionamento dove iniziano le seguenti fasi lavorative:
 - taglio dello zampo con sega a nastro e taglio dell'osso dell'anchetta con frullino ad aria,
 - disosso,
 - legatura al gambetto con spago effettuata con macchina (per i prosciutti disossati),
 - stoccaggio prodotto finito in appositi carrelli in acciaio inox;durante il sezionamento vengono prodotti vari tagli di carne e cioè fondelle, fese e carnetta (trito) le quali vengono stoccate in cella in casse di plastica protette da film di plastica o cartene idonei al contatto con gli alimenti;
4. **confezionamento** – stinchi e zampe vengono confezionati, in buste di cartene, in scatole di cartone, etichettati ed avviati al conglomerato;
5. **stoccaggio in cella** – i prodotti vengono stoccati in cella refrigerata;
6. **spedizione** – le operazioni da compiere sono la preparazione delle consegne, la pesatura della merce e il carico dell'automezzo frigorifero; in sala spedizione lavorano i facchini ed il personale commerciale alla presa ordini e bollettazione; il piazzale esterno di spedizione è costituito da aree per il transito degli automezzi; l'azienda è fornita di zona di lavaggio e

disinfezione per i mezzi frigoriferi; durante tale fase sono utilizzati transpallets e piattaforme di sollevamento.

La macellazione e la lavorazione delle carni producono residui organici e grasso che imbrattano pavimenti ed attrezzature; le operazioni di lavaggio e sanificazione (mediante idropulitrice) avvengono in orari diversi da quelli della produzione, tramite impianto centralizzato che fornisce temperatura e pressione dell'acqua idonea a garantire la rimozione dello sporco.

Gli inquinanti prodotti nelle attività di manutenzione sono legati alla sostituzione di componenti obsoleti o danneggiati, alla produzione di oli, di imballaggi vuoti contenenti prodotti pericolosi. Inquinanti comuni a tutti i reparti produttivi sono costituiti dai contenitori esausti dei tensioattivi utilizzati e da imballi di materie prime e prodotti finiti. L'Azienda ha incaricato una ditta esterna per la gestione delle attività di derattizzazione e disinfestazione sia in ambiente confinato che esterno.

2.2 Materie prime, ausiliarie e chemicals

La materia prima utilizzata nel processo produttivo è la carne proveniente dalla macellazione dei suini vivi e da carni acquistate. Nel 2014 è stata consumata complessivamente una quantità di carne pari a 33.816,613 t, di cui 31.905, 627 t proveniente da suini vivi.

Le materie ausiliarie che intervengono nel processo produttivo sono: destrosio, lattosio, finocchio, pepe, peperoncino, sale, farina di riso fecola di patate, etc.

Il Gestore ha fornito, nel PMC 2014, i consumi annui di materie ausiliarie e chemicals, utilizzate per lo più nelle fasi produttive del salumificio e nella fase di stoccaggio del depuratore, che vengono di seguito elencate.

Tabella 4a - Quantità di materie ausiliare e chemicals utilizzate nel 2014

Descrizione	Modalità di stoccaggio	Quantità (kg/anno)	Metodo di misura	Materie ausiliarie
Buste cartene	Kg	5.791,00	Pesatura	
Buste nettezzaurbana	Kg	392,00	Pesatura	
Buste polietilene	Kg	56.589,00	Pesatura	
Buste termoretraibili	Kg	12.804,00	Pesatura	
Carta pergamena salumi	Kg	1.578,00	Pesatura	
Carta vegetale	Kg	11.815,00	Pesatura	
Clips alluminio	Kg	219,00	Pesatura	
Film Estensibili	Kg	22.674,00	Pesatura	
Film polietilene	Kg	440.297,00	Pesatura	
Inchiostro rosso di allura alimentare	l	100,00	Pesatura	
Nastro adesivo	Kg	5.833,00	Pesatura	
Scatole cartone	Kg	176.832,00	Pesatura	
Spago bobine	Kg	601,00	Pesatura	

Spago cotone	Kg	32,00	Pesatura	
Spago elastico	Kg	170,00	Pesatura	
Spago polipropilene	Kg	960,00	Pesatura	
E252 nitrato di potassio	Kg	180,00	Pesatura	Semilavorati alimentari
E301 Ascorbato di sdio	Kg	1.100,00	Pesatura	
EF 10	Kg	8.500,00	Pesatura	
EF 129	Kg	780,00	Pesatura	
EF 1491	Kg	806,00	Pesatura	
EF 600	Kg	240,00	Pesatura	
Ef Fumo	Kg	21,00	Pesatura	
EF grangusto	Kg	11,00	Pesatura	
Euroaroma forte	Kg	3.900,00	Pesatura	
Eurodroga calabra piccante	Kg	120,00	Pesatura	
Eurodroga salame finocchiona	Kg	30,00	Pesatura	
Euroferment fresco	Kg	500,00	Pesatura	
Euroferment medio/100	Kg	850,00	Pesatura	
Euroferment medio/200	Kg	263,00	Pesatura	
Euroferment PB 1	Kg	50,00	Pesatura	
Euroferment rapido	Kg	120,00	Pesatura	
Nitrisal	Kg	300,00	Pesatura	
Paprica forte	Kg	10,00	Pesatura	
Parica dolce	Kg	5,00	Pesatura	
Valtiberino coppe	Kg	153,00	Pesatura	
Aglione granuli	Kg	950,00	Pesatura	Ingredienti
Brisure tartufo	Kg	70.000,00	Pesatura	
Budelli salumi	Kg	1.565,16	Pesatura	
Destrosio alimentare	Kg	5.850,00	Pesatura	
Farina di riso	Kg	1.425,00	Pesatura	
Fecola di patate	Kg	700,00	Pesatura	
Finocchio intero	Kg	80,00	Pesatura	
Fiore di finocchio	Kg	39,00	Pesatura	
Pepe nero	Kg	4.400,00	Pesatura	
Peperoncino in polvere	Kg	20,00	Pesatura	
Sale alimentare	Kg	47.800,00	Pesatura	
Acido cloridrico 25% - laboratorio	l	42,00	Pesatura	Chemicals
Acido solforico	Kg	105,00	Pesatura	
Acido solforico al 50 %	Kg	225,00	Pesatura	
Acqua demineralizzata	l	1.000,00	Pesatura	
Acqua ossigenata 130 volumi	Kg	5.675,00	Pesatura	
Azolla HZS 46208 L	Kg	179,92	Pesatura	
Blu WC gel	l	9,00	Pesatura	
Bombole gas liquefatto	Kg	1.900,00	Pesatura	
Carter EP 320	Kg	126,00	Pesatura	
Citrato anticoagulante	Kg	2.000,00	Pesatura	
Detergente profile	Kg	155,76	Pesatura	
DR 617 (detergente acido)	Kg	3.800,00	Pesatura	

Dry San Gel	l	22,50	Pesatura	
Ecofoam basic (detergente alcalino)	Kg	4.800,00	Pesatura	
Finavestan A80B (olio)	Kg	84,18	Pesatura	
Foam Acid (detergente acido)	Kg	200,00	Pesatura	
Foam Basic (detergente alcalino)	Kg	7.400,00	Pesatura	
Foam Clor Plus (cloro attivo)	Kg	2.400,00	Pesatura	
Foam Steril (Sali quaternari)	Kg	225,00	Pesatura	
Glass Pro (Pulizia vetri)	l	27,00	Pesatura	
Grasso invisibile	Kg	8,63	Pesatura	
Hidrofloc CL 1708	Kg	3.150,00	Pesatura	
Hidrofloc pac 100	KG	23.513,00	Pesatura	
LFD Disincrostante	Kg	418,00	Pesatura	
Linda casa	l	38,00	Pesatura	
Linda spy ecologia (bagno)	l	18,00	Pesatura	
Linda vetri	l	8,00	Pesatura	
Lsapone mani	l	400,00	Pesatura	
Master cucina sgrassante	Kg	10,00	Pesatura	
Master disincrost	Kg	24,00	Pesatura	
Nalco WT (antialghe per torri evaporative)	Kg	1.000,00	Pesatura	
Nevastane HPX	Kg	96,00	Pesatura	
Nevastane XMF2	Kg	32,00	Pesatura	
P3 Ecofoam (cloro attivo)	Kg	750,00	Pesatura	
P3 Gamo80 (detergente)	Kg	253,00	Pesatura	
P3 Manodes (disinfettante mani)	l	12,00	Pesatura	
P3 Topac Active (disinfettante Sali quaternari di ammonio)	Kg	20,00	Pesatura	
P3 Trimeta (detergente alcalino)	Kg	250,00	Pesatura	
Peraclean (disinfettante a base di peracetico)	Kg	120,00	Pesatura	
PV 100	Kg	52,79	Pesatura	
Reagenti analizzatori	Kg	12,00	Pesatura	
Refrigerante R404	Kg	2.520,00	Pesatura	
Refrigerante R507A	Kg	270,00	Pesatura	
Sale per addolcitore	Kg	37.000,00	Pesatura	
Sanikal Pro anticalcare	l	9,00	Pesatura	
Sodio ipoclorito 14/15% in Vol.	Kg	18.490,00	Pesatura	
Soluzione standard nitrati	Kg	1,50	Pesatura	
Soluzione standrd ammoniaca	Kg	1,50	Pesatura	
Superbloccante 1950	l	12,00	Pesatura	
Vivy acido gel per bagni	l	16,00	Pesatura	
Olio motore - Shell Mysella S3 N40*	l	1.530	Dato comunicato a Appaltatore	
TOTALE (kg/anno)		1.007.866,94		

Tabella 4b - Quantità di materie ausiliare e chemicals utilizzate nel 2014

Descrizione	Modalità di stoccaggio/UM	Quantità
Bobine film microforato	n.	21,00
Budelli salumi	mazzi n.	422.972,00
Budelli salumi	Pezzi n.	17.362,00
Budelli salumi	m	64.842,00
Buste polietilene	n.	7.375,00
Bustine starter salumi	n.	1.500,00
Carta mani	Pezzi n.	200,00
Carta mani	rotoli n.	1.080,00
Casse plastica	n.	6.636,00
Clips alluminio	n.	633.600,00
Contenitori plastica	n.	400,00
Etichette plastica per salumi	scatole n.	1.142,00
Etichette plastificate	n.	3.062.000,00
Etichette plastificate	Pezzi n.	1.277.519,00
Etichette plastificate	Rotoli n.	2.653,00
Film Estensibili	rotoli n.	1.398,00
Film polietilene	mq	18.114,00
Film polietilene	rotoli n.	15,00
Fogli cartene	n.	171,00
Ganci nylon 4 punte	n.	500,00
Laccetti corsa	n.	198.000,00
Miscela ATP	mc	1.040,85
Nastro adesivo	rotoli n.	273,00
Pallet legno	n.	3.051,00
Pallet plastica	n.	5.207,00
Reggette plastica	m	14.000,00
Rete poliestere salumi	m	57.300,00
Tela per contenitori	n.	60.000,00
Vassoi polistirolo	n.	42.650,00

Sono di seguito riportati tutti i chemicals utilizzati nel ciclo produttivo, con le relative caratterizzazioni in funzione delle frasi di rischio ad essi associati.

Tabella 5 - Chemicals utilizzati nel 2014

Fornitore	Nome commerciale	Destinazione d'uso e funzione	Componenti principali	Frasi di rischio
CHEMSEARCH	LFD	Disincrostante acido tubazioni	hydrochloric acid but-2-yne-1,4-diol	R34 R37
HYDRODEPUR	HIDROFLOC CL 1708	Depuratore-estrazione fanghi-POLIELETTROLITA	idrocarburi, c12-c15 n-alcane isoalcani. Ciclici , <2%aromatici isotridecanolo,etossilati	R65 R66 R41 R22 H304 EUH066 H302 H318
	HIDROFLOC PAC 100	Depuratore-defosforizzante e flocculante	policloruro di alluminio	GHS05 H290 H318
	SODIO IPOCLORITO 14/15%	Depuratore-lavaggio membrane	sodio ipoclorito >5%cloro attivo	H290 H314 H318 H335 H400

SACI-UIPE	PEROSSIDO DI IDROGENO 35%	Disinfezione dei reparti di lavorazione Agente sbiancante, disinfettante, battericida	perossido di idrogeno	R22 R41 S26 S27 S28 S1\2 S36/37/39
	FOAM BASIC	Pulizia dei reparti di lavorazione Detergente alcalino schiumogeno	etilendiamminatetraacetato di tetrasodio idrossido di potassio sapone di potassio 2-(2-butossietossi)etanolo alcansolfonati secondari , sale sodico dimetil alchilbenzilammonio cloruro	H314 R34 S26 S36/37/39 S45
	FOAM ACID	Pulizia dei reparti di lavorazione Detergente acido schiumogeno	acido fosforico alcansolfonati secondari, sale sodico 2-(2-butossietossi)etanolo	H314 R34 S/26 S\36/37/39 S45
	FOAM CLOR PLUS	Lavaggio e disinfezioni automezzi trasporti alimenti DETERGENTE SANIFICANTE SCHIUMOGENO CLOROATTIVO	idrossido di sodio ipoclorito di sodio, soluzione laurildimetilamminossido	H314 H400 R34 R50
	FOAM STERIL 910	Utilizzato per la disinfezione delle attrezzature DISINFETTANTE A BASE DI SALI DI AMMONIO QUATERNARI	dimetil alchilbenzilammonio cloruro	H314 R36/38 R36/38 S26 S3637/39 S45
	DR-617 MSW	Utilizzato nelle macchine lavatrici per attrezzature DETERGENTE ACIDO CON ACCESSORIA AZIONE SANIFICANTE	acido fosforico alcol grasso etossilato	H314 R34 S26 S 36/37/39 S45
	PERACLEAN 5	Utilizzato nelle disinfezioni operative dei nastri di trasporto DISINFETTANTE	acido peracetico perossido di idrogeno acido acetico	R8 R20/21/22 R34 S3/7 S14 S26 S28 S35 S 36/37/39 S45
	ACIDO SOLFORICO 41 b�-50%	DISINCROSTANTE ACIDO PER FOGNATURE	acido solforico	R35 S36 S37 S45 S39
	NALCO WT 249	Torri evaporative ALGHICIDA PER ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	alcool metilico	P202 P262 P280 P314 H225 H301 H311 H331 H370 R11 R23/24/25 R39/23/24/25
	SYSTEM BRILL	Detergente liquido brillantante per lavastoviglie utilizzato per il lavaggio dei coltelli	miscela binaria di alcoli alcol etossilato propossilato	R36 R67 R11 R38 R50
TOTAL	SYSTEM MATIC	Detergente liquido per lavastoviglie utilizzato per il lavaggio dei coltelli	sodio idrossido acido etilenammino tetracetico	R35 R36/38 S1/2 S24/25 S26 S27/28 S35/37/39 S45 S64
	NEVASTANE SL46	MANUTENZIONI MACCHINARI Olio per industrie agroalimentari indicato per contatto fortuito con gli alimenti	polyalfaolefins alkylamine fosfato thiodiethylene bis (3-(3,5-di-tert-butyl 4-hydroxyphenyl) propionato n-fenil-1-naphthylamine	S23 S25
	NEVASTANE XMF2	MANUTENZIONI MACCHINARI Grasso lubrificante per contatto accidentale con gli alimenti	ammine-C11-14-alchilramificate-monoetil-e-diesel-fosfati 2,6-di-terz-butil-p-cresolo	R50/53 R51/53 R36/38 R52/53 H412 P280 P501
	CARTER EP 320	Olio per ingranaggi	alchilammina a catena lunga	H315 H319 H411

				CARTER EP 320 R22 R23/24 R34 R43 R48/20 R50/53
	AZOLLA HZS46	Olio idraulico antiusura	alchiliditiofosfato di zinco alchilfenolo	R38 R41 R51/53 R50/53
	NEVASTANE HPX S46	grasso lubrificante	benzenesulfonic acid C10-16-ALKYL DERIVS , CALCIUM SALTS Calcium dodecylbenzenesilphonate sulfonic acids, petroleum, calcium salt	H319 P280
HARIPRO	profile VC71	Pulizia e disinfezione delle cisterne di raccolta del sangue ad uso alimentare	potassio idrossido sodio ipoclorito sodio idrossido	R31 R35 R50 S26 S28A S45 S61B S36/37/39 H302 H314 H400 EUH301
	Trisodium citrate dihydrate	Anticoagulante del sangue ad uso alimentare	sale trisodico dell'acido citrico	
DUE EMME CHEMICALS	Pepsina liquida	Laboratorio di analisi interno al macello per la ricerca di larve Trichinella spp nelle carni	pepsina	H334 R42 S36/37 S24
	Acido cloridrico 25%	Laboratorio di analisi interno al macello per la ricerca di larve Trichinella spp nelle carni	ACIDO CLORIDRICO 25%	H290 H335 H314 R36/37/38 R34 S45 S26 S36/37/39
3S ANALYZERS	Soluzione standard ammoniaca	DEPURATORE ACQUE Soluzioni per la calibrazione dell' analizzatore ammoniaca	ammoniumnitrat	R8 R9 S29
	Soluzione standard nitrati	DEPURATORE ACQUE Soluzioni per la calibrazione analizzatore ammoniaca	NN03	R42/43 S23 S36/37 R8 R22 R36/37/38 R35
	Reagent AM 1	DEPURATORE ACQUE Reagenti per analizzatore ammoniaca	saliciato di sodio sodium nitroprusside	H319R22 R25 R36
	Reagent AM 2	DEPURATORE ACQUE Reagenti per analizzatore ammoniaca	idrossido di sodio triclosene sodico diidrato	H314 H412 R34 R52/53 S20 s26 S36/37/39 S45
	Acido solforico 10%	DEPURATORE ACQUE Soluzione pulizia analizzatori ammonica e nitrati	acido solforico	H315 H319 R34 R35 H314

2.3 Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'emungimento da acque di falda non essendo disponibile in passato specifica acquedottistica comunale. Secondo quanto comunicato dalla Provincia di Perugia il Gestore è regolarmente in possesso di una concessione "Ordinaria" di attingimento per uso Industriale, pratica numero 5409412, relativa al pozzo ubicato a Citerna foglio n.6 part. n. 47.

Dal pozzo di attingimento, di proprietà dell'Azienda, nel 2014 sono stati prelevati 169.354 mc di acqua, utilizzati nelle fasi di macellazione, sezionamento, produzione salumi e lavaggi.

Le acque vengono preventivamente trattate con sistemi di addolcimento e clorazione, in ottemperanza alle vigenti normative inerenti l'utilizzo di acque per gli impianti di lavorazione carni, e dalla cisterna di accumulo delle acque trattate si diparte tutta l'alimentazione ai vari reparti di stabilimento.

Le acque prelevate dal pozzo destinate al Prosciuttificio Valtiberino nel 2014 sono state 3.559 mc.

Le acque riutilizzate all'interno del sistema di lavaggio dei mezzi di trasporto ammontano a 2.503 mc.

Secondo i dati forniti dal Gestore si è avuto, nel 2014, un consumo idrico specifico pari a $5,1 \text{ m}^3/\text{t}$ di carcassa. Tali consumi sono in linea con i dati medi europei e mondiali, compresi tra $1,5$ e $10 \text{ m}^3/\text{t}$ di carcassa nei dati del World Bank Group (1998) e tra $1,6$ e $8,3 \text{ m}^3/\text{t}$ di carcassa nei dati del Bref Europeo. I consumi sono soggetti a oscillazioni in funzione non solo delle macellazioni, ma anche della tipologia delle seconde lavorazioni e dei periodi stagionali conseguenti le esigenze di mercato.

2.4 Energia

Il consumo totale di energia (elettrica+termica) durante l'anno 2014 è stato pari a 10.617,807 MWh. I consumi specifici totali sono pari 290,389 KWh/t rispetto al prodotto vendibile e 313,98 KWh/t rispetto alle carcasse di animali.

Secondo quanto contenuto nelle BAT il consumo energetico totale è valutabile in circa 300-400 KWh/t di carcassa, dei quali $1/3$ in energia elettrica e $2/3$ in energia termica: non vengono considerati i consumi relativi alla produzione e allo stoccaggio dei corpi interi o parti di animale surgelati.

▪ Energia elettrica

Il Gestore utilizza energia elettrica prelevandola direttamente dalla rete e da sistemi di autoproduzione.

In sito sono presenti un cogeneratore (M1) per la produzione di energia elettrica e termica, alimentato a metano, di potenza elettrica nominale pari a 348 KW ed un impianto fotovoltaico, con una potenzialità di progetto pari a 176,4 KWp.

L'energia elettrica autoprodotta nel 2014 dal cogeneratore è stata pari a 2.124.716 KWh, mentre quella dell'impianto fotovoltaico è stata pari a 177.312,28 KWh, di cui ceduta a terzi 17.023,30 KWh.

Il consumo di energia elettrica totale nel 2014 è stato di 5.201,678 MWh.

Il consumo specifico per unità di prodotto vendibile è pari a 142,26 KWh/t, mentre quello riferito alle materie prime utilizzate, è 153,82 KWh/t di carcassa.

▪ Energia termica

L'energia termica, necessaria per soddisfare i fabbisogni dell'azienda, viene prodotta oltre che dal cogeneratore anche da:

- una caldaia (C1), in prossimità del “Reparto Salumificio” per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento degli ambienti, alimentata a metano di potenza termica nominale 600 KW, il cui punto di emissione in atmosfera è E2;
- una caldaia (C2), in prossimità del reparto “Macellazione” per la produzione di acqua calda sanitaria e di processo, alimentata a metano di potenza termica nominale 1.339 KW, il cui punto di emissione è E3;
- una caldaia (C3), in prossimità del Reparto “Macellazione” per la produzione di acqua calda sanitaria e di processo, alimentata a metano di potenza termica nominale 1.395 KW, il cui punto di emissione è E4.

L'energia termica totale, prodotta dal cogeneratore e dalle caldaie interne allo stabilimento, è pari per l'anno 2014 a 5.416,129 MWh. Il consumo specifico per unità di prodotto vendibile è pari a 148,12 KWh/t, mentre quello riferito alle carcasse è pari 160,164 KWh/t.

2.5 Emissioni

2.5.1 Emissioni in atmosfera

Un elemento essenziale, per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, da tenere costantemente sotto controllo, è l'eventuale perdita di gas dai circuiti refrigeranti (freon). Il Gestore in osservanza alle disposizioni contenute nel DPR 147/2006 e nel DPR 43/2012 ha allegato all'istanza di rinnovo:

- planimetria dettagliata degli impianti frigoriferi presenti nello stabilimento;
- la scrittura privata con cui viene appaltata alla ditta C.E.S. srl la manutenzione e l'installazione di impianti frigoriferi e termoidraulici ed i relativi attestati della qualifica all'idoneità del personale addetto alla manutenzione;
- l'attestato rilasciato dall'organismo di certificazione NEXOS, accreditato presso l'organismo di accreditamento “Accredia”, alla C.E.S. srl;
- il “Registro dell'apparecchiatura”, secondo il regolamento CE 842/2006.

Le emissioni in atmosfera convogliate presenti in stabilimento derivano dai bruciatori delle caldaie a metano per la produzione di acqua calda e dal cogeneratore, gestito da una ditta esterna, per la produzione di energia.

Il punto di emissione denominato E2 è relativo alla centrale termica a metano C1 per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli ambienti, rientrante nel campo di applicazione dell'art. 282, parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

I punti di emissione E3 ed E4 sono relativi alle emissioni in atmosfera prodotte rispettivamente dalle centrali termiche a metano C2 e C3 di potenza termica complessiva inferiore a 3 MW e pertanto tali punti di emissione sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, alla Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i.; mentre il punto di emissione E1 è relativo all'impianto di cogenerazione a metano (M1).

Vi sono inoltre emissioni di odori legate all'impianto di depurazione di tipo biologico con sistema a fanghi attivi. Dai calcoli effettuati dal Gestore di cui alla nota trasmessa ad ARPA Umbria in data 11/01/2016 (prot. ARPA n. 0003398 del 22/02/2016), la potenzialità dell'impianto di depurazione è pari a 8.000 A.E. pertanto le emissioni relative alla linea fanghi non sono soggette ad autorizzazione ai sensi dell'Allegato IV, parte I, lettera p-bis) alla Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i. (art. 272).

2.5.2 Scarichi idrici

E' presente un solo scarico finale, in corpo idrico superficiale (Torrente Sovara), con una portata media annuale stimata in $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$, i cui valori variano durante il corso dell'anno da 0,5 e $25 \text{ m}^3/\text{s}$. Nel punto di scarico confluiscono scarichi di processo e domestici; la modalità di scarico è continua nelle 24 ore giornaliere.

Le acque meteoriche dei piazzali antistanti l'ingresso allo stabilimento defluiscono direttamente nel collettore fognario, in prossimità della strada di accesso allo stabilimento. Umbra Acque in qualità di gestore del servizio idrico integrato, con nota del 10/04/2015, ha espresso parere positivo in merito al mantenimento del convogliamento in pubblica fognatura delle acque bianche delle coperture e quelle non contaminate dei piazzali.

Le acque reflue di dilavamento dei piazzali retrostanti l'ingresso allo stabilimento, ovvero antistanti il Prosciuttificio Valtiberino e le stalle di sosta, sono collettate in testa al depuratore.

La potenzialità dell'impianto di depurazione è stata dimensionata su un afflusso medio di 580-600 mc/giorno.

La rete di raccolta delle acque a servizio dello stabilimento è separata per la gestione delle acque bianche e delle acque nere di stabilimento.

Lo smaltimento delle acque nere è articolato in funzione dei vari reparti dello stabilimento con specifici punti di ispezione di ciascuno dei vari reparti, prima dell'immissione nell'impianto di depurazione.

La rete fognaria interna è particolarmente frazionata al fine dello svolgimento delle corrette operazioni di pulizia interna e di igienizzazione delle linee di lavorazione. Tutti i pozzetti interni delle acque nere sono in acciaio inox, sifonati e dotati di specifiche griglie per la raccolta di residui organici provenienti dalla lavorazione che, giornalmente, durante le operazioni di pulizia vengono rimossi e smaltiti da ditte specializzate che provvedono allo smaltimento anche di tutti gli scarti provenienti dalle operazioni di macellazione e sezionamento carni. Specifica rete di convogliamento acque nere è stata realizzata per il lavaggio delle stalle di sosta animali vivi e per tutte le operazioni di lavaggio degli autocarri.

Il collettore di raccolta delle acque nere dell'intero stabilimento viene avviato a specifico pozzetto di sollevamento che, grazie alle pompe, permette l'avvio delle fasi di depurazione avendo preventivamente effettuato la vagliatura per mezzo di due centrifughe dei solidi sospesi dei liquami in afflusso al depuratore. I residui di tale vagliatura, accantonati in specifici cassoni, vengono inviati a ditte specializzate per lo smaltimento giornaliero.

L'intero impianto è dotato di specifici sistemi di controllo, sia nella fase di gestione sia per le acque trattate da avviare allo scarico. Dal quadro sinottico della centrale quadri, si dipartono tutte le linee di alimentazione ai vari gruppi di macchine e compressori con specifico sistema di telecontrollo di tutti i parametri funzionali e depurativi riguardanti l'ossigeno, dati funzionali di assorbimento e funzionamento delle apparecchiature. Tali dati, oltre che dal personale interno di stabilimento, sono controllati in tempo reale grazie allo specifico telecontrollo a distanza presso la sede della società costruttrice, supervisore e responsabile con specifico contratto della corretta funzionalità dell'impianto di depurazione.

Il controllo allo scarico è monitorato in continuo dalle apparecchiature ENDRESS HAUSER e parimenti interfacciato ai sistemi di allarme di stabilimento con reperimento via telefonia GSM al personale di sorveglianza e alla stessa società responsabile della gestione. Le acque trattate, idonee per lo scarico in acque superficiali vengono inviate con specifica condotta all'esterno della recinzione di stabilimento, sversante su collettore a cielo aperto limitrofo al Torrente Sovara e tributario del torrente stesso.

2.5.3 Emissioni sonore

Le possibili sorgenti di inquinamento acustico sono costituite nel periodo diurno dalle emissioni sonore prodotte da:

- transito autocarri, autoarticolati e scarico suini;
- transito autocarri, autoarticolati e scarico materie prime;
- transito autocarri, autoarticolati e carico prodotti finiti freschi, congelati e stagionati;

- transito carrelli elevatori, con motori a combustione interna, per trasporto di prodotti semilavorati;
- lavaggio autocarri con idropulitrice nelle rispettive aree di lavaggio;
- impianto di depurazione;
- motori delle celle frigorifere;
- centrale di cogenerazione.

Nel periodo notturno la rumorosità è legata esclusivamente all'impianto di depurazione, ai motori delle celle frigorifere e alla centrale di cogenerazione.

Altre sorgenti sonore presenti sul sito sono dovute al traffico veicolare lungo Via della Libertà (adiacente il confine nord-est dell'area in cui è ubicato lo stabilimento dell'Azienda) e dalle attività artigianali svolte nei fabbricati ubicati nei lotti limitrofi (a nord-est, nord-ovest e sud-est dell'area in cui è ubicato lo stabilimento). Secondo la valutazione d'impatto acustico, presentata dal Gestore, i rilievi fonometrici eseguiti il 13/02/2013, nei nove punti recettori contrassegnati dalle lettere A, B, C, D, E, F, G, H e I, dimostrano il rispetto dei valori limite di emissione e di immissione.

Tabella 6 - Misurazioni relative alla valutazione d'impatto acustico del 2013.

Punto di misura	Localizzazione	Classe di destinazione d'uso	Livello di rumore ambientale rilevato L_A diurno dB(A)	Livello di rumore ambientale rilevato L_A notturno
A	Posto al confine sud-est del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, di fronte alle bocche per lo scarico delle materie	V	53	n.r.
B	Posto al confine Sud-Ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità della vasca di stoccaggio reflui del depuratore	V	63.5	52.5
C	Posto al confine Sud-Ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, di fronte la tettoia scarico fumi	V	64.5	n.r.
D	posto al confine Sud-Ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità delle vasche di accumulo e di micofiltrazione	V	60.5	53.5
E	posto al confine Nord-ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità dell'ingresso carrabile secondario	V	63	54
F	posto al confine Nord-Ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità della bocca di carico dei prodotti finiti stagionati	V	60.5	n.r.

G	posto al confine Nord-Ovest del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità della posa di autocarri e di fronte alle bocche per lo scarico/carico dei prodotti finiti freschi e stagionati	V	62	n.r.
H	Posto al confine Nord-Est del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità dell'ingresso carrabile principale del salumificio	V	61	n.r.
I	Posto al confine Nord-Est del lotto di terreno in cui è ubicato il sito produttivo, in prossimità della bocca per il carico dei prodotti finiti stagionati	V	60	n.r.

2.5.4 Sottoprodotti di origine animale

Le diverse attività svolte nel sito produttivo danno origine a sottoprodotti della macellazione, classificati come sottoprodotti di origine animale categoria 2 e categoria 3 ai sensi del Reg. Ce 1069/2009. La quantità annua di sottoprodotti prodotti nel 2014 è riportata nella Tabella 7.

Tabella 7 – Sottoprodotti della macellazione Reg. CE 1069/2009 nel 2014

Descrizione	Categoria sottoprodotto Reg. CE 1069/2009	Ubicazione stoccaggio	Quantità (t/anno)	Ditta che effettua trasporto e/o smaltimento/ Autorizzazione ASL trasporto
Animali o parti di animali destinati a distruzione/mondiglia del vaglio del depuratore	2	Area 15/16	318,40	I.L.S.A.P. S.r.l., via Capograssa - 04010 - Borgo San Michele, La Tina/003 TRAS 1
Ossa, setole, intestini lavati, grasso	3	Area 14 e scarrabile scarti budelleria	5.326,22	I.L.S.A.P. S.r.l., via Capograssa - 04010 - Borgo San Michele, La Tina/003 TRAS 1 / Cofrimar srl - Via Sant'Antonio, 23/A - Argenta (FE) N. Aut. 208/DT3 / FAR-PET srl - Via Virgilio,41-Castel Goffredo (MN) N. Aut. 930/DT3
Sangue		Area 14 e scarrabile scarti budelleria		FAR.PRO.MODENA S.p.A. Spilamberto MO) - 206/TRAS3

I sottoprodotti gestiti con il Regolamento CE 1069/2009 vengono raccolti in appositi contenitori e depositati sia all'interno dello stabilimento che all'esterno su area dedicata fino al momento della spedizione che avviene sempre durante la stessa giornata di produzione; la superficie dedicata allo stoccaggio (minimo 50 mq impegnati) è variabile in base alla necessità. Per quanto riguarda i sottoprodotti di origine animale di categoria 2 (animali o prodotti destinati a distribuzione e

materiale proveniente dal vaglio delle acque reflue inviate al depuratore aziendale) e di categoria 3 (ossa, peli, intestini triturati e lavati), essi sono stoccati in scarrabili e ritirati giornalmente, con i propri mezzi, dalla ditta destinataria. Il gestore si è dotato di apposita procedura operativa, denominata IO33 Rev_0, per regolamentare le operazioni di verifica riguardo l'integrità degli scarrabili per la raccolta dei sottoprodotti di origine animale, sia in ingresso che in uscita dallo stabilimento, al fine di scongiurare possibili sversamenti accidentali.

In sito è presente un impianto di raccolta del sangue suino (sottoprodotto di categoria 3) ad uso alimentare "Sistema aperto", collocato esternamente al macello in apposita area ad esso destinato, composto da:

- vasca raccolta inserita nella rulleria di dissanguamento munita di appositi diffusori di citrato anticoagulante;
- pompa di rilancio alle tanichette di identificazione e gruppo di valvole per il lavaggio;
- gruppo 5 di tanichette di identificazione e pompa di trasferimento alla cisterna e lavaggio impianto;
- macchina per lavaggio, preparazione e pompa per distribuzione citrato anticoagulante;
- serbatoio di stoccaggio comprensiva di gruppo frigorifero;
- tubazioni e valvole corredo dell'impianto;
- pannello di controllo postazione veterinario.

Le fasi operative che caratterizzano il sistema di raccolta sangue possono essere riassunte in operazioni pre-operative di raccolta, raccolta sangue, controlli durante la macellazione, fine macellazione ed operazioni di raccolta. In particolare le fasi pre-operative prevedono che tutte le mattine un operatore:

- verifichi che l'impianto di raccolta sia stato lavato e sanificato;
- verifichi che la cisterna sia stata svuotata e che sia priva di acqua lavata e sanificata;
- proceda alla preparazione del citrato anticoagulante in soluzione;
- avvii l'impatto di raccolta sangue;
- avvii il gruppo frigorifero della cisterna di stoccaggio.

Durante la macellazione viene controllato che la temperatura della cisterna di stoccaggio sangue mantenga la temperatura durante la raccolta tra gli 11 ed i 13 °C, che venga erogato sempre il citrato anticoagulante e che il deflusso nella vasca avvenga sempre correttamente. Alla fine della macellazione un incaricato rimuove il cestello atto a trattenere l'eventuale sostanza coagulata, attende il fine lavoro da parte delle autorità sanitarie, procede al lavaggio delle tanichette, prepara l'impianto al lavaggio automatico ed avvia la procedura del lavaggio CPI. A macellazione terminata

l'autocisterna HARIPO si posizionerà al carico e procederà con le operazioni di raccolta previa verifica delle caratteristiche del sangue prodotto.

Attualmente il sangue è ritirato da ditte esterne autorizzate ai sensi del Reg. 1069/2009.

Altri sottoprodotti di categoria 3 (polmoni, trachee, fegati, ossa) sono mantenuti in cella fino al momento del ritiro settimanale e sono destinati, tramite i propri mezzi a ditte esterne autorizzate ai sensi del Reg. 1069/2009.

2.5.5 Rifiuti

Le diverse attività svolte nel sito produttivo danno origine a rifiuti derivanti dalle operazioni di scarico degli animali (pulizia degli automezzi e delle zone di stabulazione), rifiuti derivanti dalla eliminazione di materiale solido separato dalle griglie negli ambienti di lavorazione e dagli sgrigliatori degli impianti di depurazione degli effluenti idrici, rifiuti speciali legati a particolari attività di manutenzione (oli esausti di motori, liquidi di circuiti refrigeranti, ecc.) e materiale di imballaggio di detergenti e disinfettanti comuni a molte attività produttive.

La quantità annua di rifiuti prodotti nel 2014 è riportata in Tabella 8, insieme ai rifiuti prodotti da ditte esterne operanti all'interno dell'installazione.

Tabella 8 – Rifiuti prodotti nel 2014

Denominazione	Codice CER	Fase di Lavorazione	Ubicazione stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Quantità (Kg/anno)	Ditta che effettua il ritiro
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	020204	Macellazione suini, lavorazione carni e produzione salumi	AREA DEPURATO RE	Scarrabile - Area 13.3, Allegato V, Autorizzazione	776.790,00	Cavero distillerie s.r.l. s.u.
Imballaggi in legno	150103	Imballaggio prodotto finito o semilavorato	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	In una zona destinata dietro lo stabilimento	3.460,00	Cerroni Dino e figli s.n.c.
Imballaggi in carta e cartone	150101	Imballaggio prodotto finito o semilavorato	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	Scarrabile - Area 13.2, Allegato V, Autorizzazione	11.325,00	Cerroni Dino e figli s.n.c.
Imballaggi in plastica	150102	Imballaggio prodotto finito o semilavorato	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	Nella zona adibita alla raccolta rifiuti attinente agli scarrabili presso l'area di macellazione, separato e contraddistinto da apposita cartellonistica -	10.340,00	SE.AM. s.r.l.

				Area 13.5, Allegato V, Autorizzazione		
Imballaggi in materiali misti	150106	Imballaggio prodotto finito o semilavorato	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	Scarrabile - Area 13.1, Allegato V, Autorizzazione	50.380,00	SO.GE.PU. S.P.A.
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Manutenzione macchinari e pulizia pavimentazioni e, (contenitori vuoti dei prodotti per la pulizia)	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	Nella zona adibita alla raccolta rifiuti attinente agli scarrabili, separato e contraddistinto da apposita cartellonistica - Area 13.6, Allegato V, Autorizzazione	335,00	SE.AM. s.r.l.
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	160214	Apparecchi obsoleti vari	Nella zona adibita alla raccolta rifiuti attinente agli scarrabili	In una zona dietro l'area di macellazione, separato e contraddistinto da apposita cartellonistica - Area 13.6, Allegato V, Autorizzazione	4.538,00	Recupero Materiali Quartucci s.n.c.
Toner per stampa esauriti non pericolosi	080318	Uffici	Adiacente agli uffici amministrativi	Contenitore apposto in cartone	83,00	Ambienta srl
Materiali non ferrosi, leghe e acciaio inox	120199	Manutenzioni	Zona esterna appositament e individuata per lo stoccaggio dei rifiuti	Scarrabile	120,00	Recupero Materiali Quartucci s.n.c.
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificatori	130205	Manutenzione straordinaria infissi	Piazzale esterno	In un contenitore con vasca di raccoglimento presso l'area di macellazione, separato e contraddistinto da apposita cartellonistica - Area 13.6, Allegato V, Autorizzazione	300,00	Carbonafta Ecologia srl
Ferro e acciaio	170405	Attrezzature varie obsolete, gabbie e carrelli rotti o dismessi e quindi non più utilizzabili	Piazzale esterno	Scarrabile - Area 13.4, Allegato V, Autorizzazione	104.240,00	Recupero Materiali Quartucci s.n.c.
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Neon rotti e sostituiti	Nella zona adibita alla raccolta rifiuti attinente agli scarrabili	In contenitori in plastica presso l'area di macellazione, separato e contraddistinto da apposita cartellonistica - Area 13.6, Allegato V Autorizzazione	25,00	SE.AM. s.r.l

Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificatori¹	130205*	Manutenzione Cogeneratore	Cogeneratore	In contenitori posti su vasca di raccolta	1.530,00	Carbonafta Ecologia srl
Filtri olio¹	160107*	Manutenzione Cogeneratore	Cogeneratore	In contenitori posti su vasca di raccolta	17,00	Carbonafta Ecologia srl
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze¹	150110*	Manutenzione Cogeneratore	Cogeneratore	In contenitori posti su vasca di raccolta	133,00	Carbonafta Ecologia srl
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose¹	150202*	Manutenzione Cogeneratore	Cogeneratore	In contenitori posti su vasca di raccolta	25,00	Carbonafta Ecologia srl
Componenti non specificati altrimenti¹	160122	Manutenzione Cogeneratore	Cogeneratore	In contenitori posti su vasca di raccolta	18,00	Carbonafta Ecologia srl

Oltre ai rifiuti presenti nella Tabella 8 vengono anche prodotti dall'azienda rifiuti identificati dai seguenti codici CER: 170203 (plastica), 200139 (plastica), 160107 (filtri olio).

Gli imballaggi in plastica e gli imballaggi della pulizia dei locali sono stoccati in big-bag.

Il Gestore dichiara una capacità di stoccaggio di volume complessivo pari a 10 m³ e quantità 5 tonnellate per i rifiuti pericolosi e di 140 m³ e quantità 120 tonnellate per i rifiuti non pericolosi.

Per la pulizia dei pannelli fotovoltaici il Gestore ha trasmesso, come richiesto dal verbale di chiusura del 10.5.2015 della visita ispettiva effettuata da Arpa in data 17.03.2015, l'Istruzione operativa IO34, Rev.0, dalla quale si evince che durante tali operazioni non si ha l'utilizzo di detergenti e la produzione di rifiuti.

2.5.6 Emissioni al suolo

Nel passato non si sono verificati incidenti (sversamenti per incidenti con contenitori, rottura impianti, ecc.) che possano far presumere la presenza di inquinamenti pregressi.

¹ Rifiuti prodotti da ditte esterne

2.5.7 Sistema dei trasporti

I mezzi in entrata allo stabilimento sono dovuti all'approvvigionamento delle materie prime. La frequenza è giornaliera per quanto riguarda gli automezzi per il trasporto dei suini vivi, mentre l'approvvigionamento delle carni fresche avviene, tramite automezzi con cella frigo, con frequenza settimanale.

I mezzi in uscita, sempre con frequenza giornaliera, sono dovuti al trasporto dei prodotti finiti (carni fresche, surgelate e stagionate), che avviene mediante automezzi con cella frigo, e allo smaltimento dei sottoprodotti di origine animale.

2.6 Sistemi di contenimento/abbattimento

2.6.1 Emissioni in atmosfera

Il Gestore non adotta specifici sistemi di abbattimento per mitigare eventuali cattivi odori derivanti dal depuratore, ma ha previsto la possibilità di utilizzare, nei momenti di punta abbattitori di sostanze odorigene, nebulizzatori che consentano di inglobare la particella odorigena, facendola precipitare per terra. Viene prestata particolare attenzione nel ridurre al minimo i tempi con cui avvengono le operazioni che possono provocare innalzamento di polveri e cattivi odori, ed inoltre la zona di stoccaggio è lavata e sanificata ogni sera con idropulitrice rimuovendo i residui organici.

2.6.2 Emissioni in acqua

Nel processo produttivo dell'azienda sono previsti:

- un sistema di contenimento delle emissioni in acqua, composta da un circuito chiuso con torri evaporative;
- un sistema di abbattimento delle sostanze inquinanti, costituito da un depuratore a ossidazione biologica.

Le torri evaporative, a servizio degli impianti frigo per il raffreddamento dei gas dei compressori ad espansione diretta di alcuni reparti del salumificio, sono dotate di un ventilatore sovrastante che permette di abbassare la temperatura delle acque di raffreddamento con uno sgocciolamento continuo nella sottostante vasca di raccolta, che reimmette le stesse acque nel circuito chiuso. Pertanto le torri e la rete di raffreddamento dei compressori, non hanno alcun tipo di scarico verso l'esterno, ma hanno un reintegro del circuito con modesti quantitativi di acqua che viene ad essere persa per evaporazione. I modesti quantitativi di acqua di reintegro vengono preventivamente trattate con un sistema di addolcimento, al fine di non creare specifici sedimenti di calcare in fase di sgocciolamento.

La depurazione avviene per via biologica con un sistema a fanghi attivi tradizionale con decantatore raschiato. Dai calcoli effettuati dal Gestore di cui alla nota trasmessa ad ARPA Umbria in data 11/01/2016 (prot. ARPA n. 0003398 del 22/02/2016), la potenzialità dell'impianto di depurazione è pari a 8.000 A.E. L'impianto è stato potenziato prevedendo un sistema di microfiltrazione su membrane piane immerse al posto della sedimentazione finale: la tecnologia MBR (Membrane Bio Reactor) consente di svincolarsi dalle caratteristiche di sedimentabilità del fango, e quindi dalla necessità di produrre fiocchi sedimentabili, eliminando i problemi legati alla conduzione dei decantatori come il controllo della sedimentabilità del fango e della sua concentrazione nelle vasche di ossidazione. Le membrane di microfiltrazione sono inserite in casse in acciaio e collegate tra loro da una tubazione di estrazione di permeato per aspirazione; nella parte inferiore della cassa è installata una tubazione di insufflazione dell'aria che serve a garantire un flusso tangenziale sulla membrana per impedire depositi di materiale organico e fanghi e mantenere pressoché costante la capacità filtrante del sistema e quindi la portata dell'effluente (permeato). In considerazione del fatto che l'80% del carico da depurare arriva nei tre giorni di macellazione alla settimana (lunedì, martedì e mercoledì) è stata predisposta una vasca polmone di capacità tale da consentire una alimentazione il più regolare possibile per 7 giorni alla settimana; per questo oltre all'ammodernamento della linea biologica con membrane è stata realizzata una nuova linea di equalizzazione con vasca da 800 mc utili. Il ciclo di depurazione evolve nelle seguenti fasi:

- sollevamento iniziale,
- separatore solido liquido con compattazione del filtrato,
- vasca di accumulo 1 c.a. 340 mc,
- vasca di accumulo 2 c.a. 260 mc,
- vasca di accumulo da 800 mc completa dei sistemi di pompaggio e miscelazione,
- denitrificazione in ambiente anossico con inserimento di un controllo del potenziale di ossidoriduzione Redox,
- ossidazione biologica con potenziamento del sistema di aerazione,
- inserimento di una sonda di misura dell'ossigeno disciolto a luminescenza esente da manutenzione,
- linea di microfiltrazione su membrane con 8 moduli nella fase iniziale in vasca che può ospitarne fino a 12,
- scarico del permeato a pressione e portata controllate e monitorate in continuo,
- recupero e riutilizzo del permeato nei lavaggi esterni, stalle, camion,
- ricircolo interno in denitrificazione,
- ricircolo del concentrato in testa alla denitrificazione,

- spurgo automatico del fango ed ispessimento nel decantatore,
- disidratazione del fango con estrattore centrifugo,
- smaltimento del fango disidratato e igienizzato,
- sistema di controllo in continuo dello scarico con determinazione dei tenori di azoto ammoniacale, azoto nitrico e relative segnalazioni di allarme.

La verifica dimensionale del sistema MBR si basa su una capacità polmone di circa 1400 mc, in modo tale da inviare alla depurazione un valore massimo giornaliero di carico idraulico di circa 600 mc. La macellazione viene effettuata per tre/quattro giorni a settimana a cominciare dal lunedì; il volume medio per capo macellato varia da 0,5 a 0,9 mc e il volume degli effluenti nei giorni di macellazione varia da 600 a 1000 mc.

Nella relazione tecnica “Depurazione Acque Reflue” il Gestore ha riportato in dettaglio i criteri dimensionali adottati nelle varie fasi della depurazione:

1. Pretrattamento – I reflui dalla linea di macellazione e dai lavaggi vari, annessi al macello, arrivano a gravità nella vasca di sollevamento dove sono installate due elettropompe sommergibili che alimentano la microstaccatura prevista con un doppio separatore centrifugo autopulente. I separatori sono installati in posizione sopraelevata per permettere l’accumulo del solido estratto direttamente nei cassoni di raccolta – smaltimento mentre la tubazione di uscita permette di alimentare a gravità la vasca di accumulo esistente della capacità di circa 300 mc già attrezzata con aeratori – miscelatori e pompe di svuotamento – rilancio. Dalla prima vasca di accumulo si passa alla seconda vasca sia per troppo pieno, sia per pompa quando il livello della seconda vasca è al minimo. Il volume di questa seconda vasca non è sufficiente a garantire l’accumulo di tutto il carico in arrivo nei tre giorni di macellazione (necessitano almeno 1200 mc di capacità), per questo motivo è stata realizzata una nuova vasca polmone con volume utile 800 mc attrezzata con un sistema di miscelazione omogeneizzazione e pompe di rilancio con portata 20-30 mc/h alla prevalenza di 10 m che alimentano direttamente la vasca di denitrificazione.

2. Trattamento biologico – La prima sezione del processo biologico è la vasca di **denitrificazione**, dove si instaurano le condizioni anossiche che permettono a specifici batteri facoltativi denitrificanti di attaccare mediante enzimi le molecole dei nitrati riciclati dalla successiva vasca di **nitrificazione** che vengono ridotte ad azoto elementare che si libera nell’atmosfera. I batteri denitrificanti utilizzano per il proprio metabolismo l’ossigeno dei nitrati ed il carbonio organico del liquame influente.

Tale comparto è collocato a monte del bacino aerobico di ossidazione dove si realizza la nitrificazione dell’azoto ammoniacale; nella vasca di denitrificazione è installato un mixer

sommergibile per garantire l'omogenea miscelazione del refluo proveniente dall'accumulo con i nitrati riciclati dalla vasca di ossidazione e dal comparto membrane. Al bacino di denitrificazione pervengono i flussi del ricircolo della torbida aerata (che contengono nitrati) e i liquami grezzi influenti apportatori di carbonio organico indispensabile al processo biologico di denitrificazione. Il processo di depurazione a fanghi attivi utilizza dei fenomeni biologici di sintesi che portano alla rimozione della sostanza organica ad opera di batteri ed altri microrganismi unicellulari con produzione prevalente di H_2O e CO_2 come sostanze di rifiuto; contemporaneamente nello stadio di **ossidazione** della materia organica si verificano anche dei fenomeni di bioadsorbimento e bioflocculazione. Il processo è condotto con valori di carico del fango molto bassi, ovvero in carenza di substrato, in modo tale da favorire l'assimilazione dei materiali organici di riserva presenti nella cellula stessa dei batteri con fenomeno detto della respirazione endogena.

3. Chiarificazione effluente con membrane piane immerse – Per la chiarificazione è adottata la tecnologia della filtrazione tangenziale con membrane piane immerse Kubota. Il ruolo della membrana è quello di agire come barriera selettiva, che permette il passaggio della fase acquosa trattenendo la miscela di fango di partenza (biomassa). Il flusso tangenziale è assicurato da un'insufflazione d'aria da apposite rampe di distribuzione poste sotto alle membrane. Il chiarificato prodotto, permeato, costituisce lo scarico; il concentrato rimane direttamente nella vasca di ossidazione biologica. Viene utilizzato lo schema Kubota con delle piastre di microfiltrazione collegate a pacco in apposite camere in acciaio inox. L'acqua depurata (permeato) è scaricata, previo attraversamento del pozzetto di campionamento, in corpo idrico superficiale: la portata del permeato è regolata da pressostato per mantenere costanti le prestazioni di filtrazione nel tempo. Per il lavaggio chimico delle membrane è utilizzata una soluzione di ipoclorito allo 0,2 – 0,5. Per la fornitura dell'aria al sistema a membrane è prevista una soffiante; dal reattore MBR (Membrane Bio Reactor) è previsto un ricircolo di mixed liquor alla vasca di denitrificazione con 2 elettropompe centrifughe; per l'estrazione del fango di supero è prevista una pompa sommergibile a tempo installata nel comparto MF (MicroFiltrazione).

4. Fabbisogno di ossigeno – L'ossigeno rappresenta l'elemento vitale del processo biologico e deve soddisfare l'esigenza della rimozione di BOD e l'esigenza della respirazione attiva ed endogena del fango. L'ossigeno è fornito mediante diffusori di aerazione installati a tappeto; il flusso di aria è garantito con funzionamento in parallelo di due soffianti esistenti, in precedenza utilizzate una di scorta all'altra; è stata prevista l'installazione di una nuova

soffiante come riserva che può fungere da riserva anche alla soffiante utilizzata nelle membrane.

- 5. Defosfatazione** – E' prevista la defosfatazione tramite l'immissione, nel reattore biologico, di flocculanti che determinano la precipitazione chimica degli ortofosfati prodotti con l'ossidazione; la rimozione del fosforo si ottiene per precipitazione chimica a mezzo di ioni metallici (ferro).
- 6. Fanghi di supero** – Per evitare di aumentare la concentrazione oltre i valori massimi per i quali il processo può funzionare, viene estratta una quantità di fango ed è inviata al decantatore se utilizzato come ispessitore o direttamente alla centrifuga. Per garantire la miscelazione ed omogeneizzazione della massa di fango stoccata è inserito un mixer nel ponte girevole; il fango ispessito è estratto con pompa monovite e disidratato con centrifuga. Il fango disidratato attualmente è conferito in discarica poiché presenta una carica batterica eccessiva per la fertirrigazione.
- 7. Prodotti di additivazione per il funzionamento del depuratore** – Sono utilizzati policloruro di alluminio (20-30 Kg/giorno), polielettrolita per addensamento fanghi alla centrifuga (10 Kg/giorno), ipoclorito di sodio (50 Kg/giorno).

2.6.3 Emissioni sonore

Il Gestore non adotta sistemi di abbattimento.

3. Bonifiche ambientali

Il sito sul quale si trova lo stabilimento non è da considerarsi un sito inquinato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi, in virtù delle specifiche attività antropiche precedenti ed in atto. Non esistono, inoltre, registrazioni di incidenti avvenuti che possono aver causato inquinamento.

Il Gestore possiede una procedura di bonifica per la dismissione dell'impianto articolata in:

- chiusura delle attività e smaltimento dei prodotti;
- decommissioning, rimozione ed eventuale smaltimento degli impianti;
- analisi delle matrici ambientali;
- messa in sicurezza o rimozione e smaltimento delle opere architettoniche;
- ripristino ambientale dell'area.

4. Rischi di incidente rilevante

Sulla base delle sostanze utilizzate per lo svolgimento dell'attività produttiva, il Gestore non è assoggettato all'applicazione del D. Lgs. 334/99 e smi.

5. Sistemi di gestione

Il Gestore ha attivato un sistema di gestione conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Il gestore si avvale di una procedura per la pulizia e sanificazione (Sanitation Standard Operating Procedures) denominata SSOP2.

6. Stato di applicazione delle BAT

Le BAT di riferimento sono contenute in:

- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) – Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries – Final Draft September 2003;
- Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili – Categoria 6.4 a) macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno, Decreto Ministero dell'Ambiente, 29 gennaio 2007 *“Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti, macelli e trattamento di carcasse, per le attività elencate nell'Allegato I del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”*.

Le BAT sono articolate secondo la classificazione riportata in tabella 9, nella quale sono anche indicate quelle applicabili all'impianto in esame.

Tabella 9 – Migliori Tecniche Disponibili per i macelli

BAT	Applicabilità
Buone pratiche di gestione delle tecniche produttive	SI
Riduzione dei consumi di acqua	SI
Controllo degli odori	SI
Controllo del rumore	SI
Controllo emissioni gassose	SI
Trattamenti di depurazione effluenti	SI
Pulizia impianti e locali	SI
Macellazione in generale	SI
Macellazione di animali di grossa taglia	SI
Eliminazione di sottoprodotti animali	SI

Lo stato di applicazione delle singole BAT esaminate nei diversi aspetti trattati è riassunto in Tabella 10.

Tabella 10 – Stato di applicazione delle BAT

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
1.1 BUONE PRATICHE DI GESTIONE DELLE TECNICHE PRODUTTIVE					
Attivazione di un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001 o aziendale ma basato sugli stessi principi dei modelli citati)		X			
Attivazione di un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale	X				
Utilizzazione di un programma di manutenzione stabilito	X				
Immagazzinamento breve dei sottoprodotti animali e possibilmente loro refrigerazione	X				Applicato solo breve immagazzinamento dei sottoprodotti animali: la refrigerazione non è necessaria poiché i sottoprodotti vengono allontanati in giornata
1.2 RIDUZIONE DEI CONSUMI DI ACQUA					
Installazione di misuratori di acqua su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina, ovvero attivazione di un sistema di monitoraggio e misurazione dei consumi d'acqua				X	PRESCRIZIONE 6 - Risorse idriche
Separazione delle acque di processo dalle altre	X				
Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto	X				
Eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc.	X				
Impiego di idropulitrici a pressione	X				
Applicazione agli ugelli dell'acqua di comandi a pistola				X	E' previsto il completamento delle installazioni
Effettuazione della prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi	X				
Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili			X		Sono utilizzati mezzi autorizzati dall'ASL non di proprietà del Gestore

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
1.3 CONTROLLO DEGLI ODORI					
Trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi	X				
Chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti			X		Si applica solo negli stabilimenti di lavorazione sottoprodotti
Installazione di porte autochiudenti in tutti i reparti dello stabilimento di lavorazione dei sottoprodotti			X		Si applica solo negli stabilimenti di lavorazione sottoprodotti
Lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali	X				
1.4 CONTROLLO DEL RUMORE					
Controllo del rumore	X				
1.5 CONTROLLO EMISSIONI GASSOSE					
Sostituzione dei combustibili liquidi con gas naturale per il funzionamento degli impianti di generazione del calore	X				
1.6 TRATTAMENTI DI DEPURAZIONE EFFLUENTI					
Prevenzione della stagnazione di acqua, eliminazione preventiva dei solidi sospesi attraverso l'uso di griglie, eliminazione del grasso dall'acqua con appositi trattamenti meccanici, uso di un flottatore, possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione dei solidi (trattamenti chimico – fisici)	X				
Uso di una vasca di equalizzazione delle acque di scarico, sovradimensionamento della capacità di stoccaggio delle acque di scarico, prevenzione dell'emissione di odori e gocciolamenti dalle vasche di trattamento delle acque di scarico	X				
Trattamenti biologici sulle acque di scarico per l'eliminazione di BOD, COD	X				
Trattamenti sulle acque di scarico per l'eliminazione di azoto e fosforo	X				
Eventuale trattamento terziario ed effettuazione di un regolare piano di monitoraggio della qualità degli effluenti	X				

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
1.7 PULIZIA IMPIANTI E LOCALI					
Controllo delle quantità di acqua e di detergenti impiegati				X	
Selezione dei detergenti impiegati	X				
Selezione e preferenza di disinfettanti non clorurati	X				Allo stato attuale il Gestore non ha individuato possibili prodotti sostitutivi che garantiscano le opportune condizioni igienico sanitarie
1.8 MACELLAZIONE IN GENERALE					
Pulizia a secco dei mezzi di trasporto degli animali vivi prima del lavaggio		X			Il Gestore dichiara che la quantità delle deiezioni è insignificante poiché gli animali sono a digiuno almeno da 12 ore
Lavaggio dei mezzi di trasporto con getti d'acqua a pressione comandati da pistola	X				
Raccolta continua di sottoprodotti secchi e separati tra loro, in combinazione con sistemi di ottimizzazione delle raccolte di gocciolamento e sangue	X				
Prima pulizia a secco dei pavimenti delle sale di macellazione e sezionamento	X				
Esclusione di tutti i rubinetti non necessari dalla linea di macellazione	X				
Isolamento delle vasche di sterilizzazione dei coltelli	X				
Miglioramento della gestione dell'energia, in generale e negli impianti di refrigerazione in particolare		X			Non applicata a causa delle forti richieste di energia per il congelamento e il mantenimento della carne e il riscaldamento dell'acqua per la sterilizzazione degli impianti e degli attrezzi

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
Controllo e ottimizzazione del circuito dell'aria compressa				X	
Pulizia Cleaning in place (CIP)			X		Applicare in caso di modifiche sostanziali nelle macchine della linea di macellazione e nei circuiti di passaggio dei fluidi di nuova installazione
1.9 MACELLAZIONE DI ANIMALI DI GROSSA TAGLIA					
Interruzione dell'alimentazione degli animali almeno 12 ore prima della macellazione	X				
Installazione di abbeveratoi con apertura comandata dagli animali nella zona di stabulazione	X				
Docciatura temporizzata dei maiali durante la stabulazione			X		I maiali non vengono lavati durante la stabulazione
Pulizia a secco del pavimento delle zone di stabulazione e passaggio degli animali seguita dal lavaggio			X		Il Gestore dichiara che i tempi di sosta dei suini nelle stalle sono molto brevi ed inoltre la quantità delle deiezioni è insignificante poiché gli animali sono a digiuno almeno da 12 ore
Ottimizzazione delle operazioni di dissanguamento, raccolta, stoccaggio del sangue con l'allungamento della linea di macellazione e quindi della raccolta del sangue per sgocciolamento			X		Applicare in caso di modifiche sostanziali
Uso di spatole per la raccolta periodica del sangue sulle tramogge		X			Il sangue per caduta va nella vasca di raccolta e poi mediante pompa è inviato al contenitore esterno

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
Isolamento e copertura delle tradizionali vasche ad acqua calda			X		E' possibile prevedere la copertura con palline di plastica Applicare isolamento delle vasche in caso di modifiche sostanziali
Applicazione di un sistema di controllo automatico del livello delle vasche di scottatura	X				
Scottatura a condensazione del vapore (scottatura verticale)			X		Applicare in caso di modifiche sostanziali
Ricircolo delle acque di lavaggio prima della scottatura			X		Non applicata per motivi igienico sanitari
Ricircolo delle acque di scottatura all'interno della stessa macchina depilatrice			X		Non applicata per motivi igienico sanitari
Sostituzione delle docce di lavaggio e depilazione a scorrimento con ugelli orientabili	X				
Installazione nella flambatrice di interruttori di erogazione del gas che interrompano l'erogazione in assenza di "carcasce"	X				
Riutilizzo dell'acqua di raffreddamento dopo flambatura			X		Non applicata per motivi igienico sanitari
Riutilizzo dei fumi della macchina flambatrice per il preriscaldamento dell'acqua			X		L'erogazione della fiamma a gas è temporizzata
Sterilizzazione della sega in una vaschetta con ugelli di acqua calda anziché in bagno di acqua calda corrente			X		La sega è sterilizzata con l'idropulitrice a fine giornata
Controllo e riduzione allo stretto necessario dell'uso di acqua per la movimentazione dei visceri			X		Non è utilizzata acqua per la movimentazione dei visceri
Svuotamento a secco degli stomaci e dei visceri			X		Non applicata poiché il pacchetto intestinale viene sminuzzato e lavato per poter essere smaltito come sottoprodotto di categoria 3

BAT	APPLICATA	NON APPLICATA	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE	NOTE
Riduzione del consumo di acqua nel caso di lavaggio e trasporto degli intestini con acqua			X		Il pacchetto intestinale viene tritato, lavato e sgocciolato: l'acqua è convogliata al depuratore mentre la parte solida è raccolta nello scarrabile dei sottoprodotti
Trattamento mediante DAF (Dissolved air flotator) delle acque di lavaggio degli intestini			X		Il Gestore non ha preso in considerazione la possibilità di applicare tale trattamento poiché non sono emerse particolari problematiche legate al refluo in uscita al depuratore
Stoccaggio a medie temperature delle pelli bovine e ovine e lavorazione immediata (8 – 12 ore)			X		Si applica nei macelli bovini e ovini
Salatura in zangola di pelli di ovini macellati			X		Si applica nei macelli bovini e ovini
1.10 ELIMINAZIONE DI SOTTOPRODOTTI ANIMALI					
Raccolta in continuo e differenziata dei diversi tipi di sottoprodotti (da iniziare naturalmente nei macelli)	X				
Stoccaggio temporaneo, movimentazione e invio alle linee di lavorazione dei sottoprodotti da effettuare in contenitori e tunnel chiusi			X		Si applica solo nelle installazioni di lavorazione dei sottoprodotti

***Tutto quanto sopra premesso e considerato, si propone di:
riesaminare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale relativa all'esercizio dell'installazione IPPC ubicata in Località Pistrino, via della Libertà n° 50, nel Comune di Citerna, in cui viene svolta la seguente attività elencata all'allegato VIII, parte II del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.:***

Attività IPPC 6.4. a) – Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno.

Di dare atto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni previste dall'allegato IX Parte II del D.Lgs 152/06 e smi.

Di far salvo gli adempimenti del Gestore previsti all'art. 29-decies del D.lgs. 152/06 e smi ed in particolare quanto previsto al comma 1.

Al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, il Gestore dell'impianto deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria.

Sulla base di quanto sopra considerato, in riferimento alle normative applicabili al complesso in oggetto e sulla base delle linee guida delle MTD di settore si ritiene di prescrivere quanto segue.

PRESCRIZIONI GENERALI SITO IMPIANTISTICO IPPC

1. *È fatto obbligo al Gestore di custodire la presente autorizzazione, corredata di una copia di tutta la documentazione trasmessa in allegato all'istanza di autorizzazione integrata ambientale presso il sito impiantistico IPPC. L'installazione dovrà essere conforme, nelle varie sezioni, alla documentazione allegata alla domanda di rinnovo e alle eventuali integrazioni consegnate.*
2. *È fatto obbligo al Gestore di dotare le diverse sezioni impiantistiche dell'installazione di adeguata cartellonistica con l'indicazione dell'attività svolta.*
3. *All'ingresso del sito deve essere posto un cartello di adeguate dimensioni nel quale indicare il tipo di impianto, il nominativo del soggetto responsabile della gestione, il numero di telefono, gli orari di apertura, nonché specificato il divieto di accesso a personale non autorizzato.*
4. *È fatto obbligo al Gestore di comunicare ai Vigili del fuoco e all'ARPA Umbria un numero di riferimento per eventuali comunicazioni di emergenza.*
5. *E' fatto obbligo al Gestore di rinnovare, al momento della sua scadenza, il Certificato di Prevenzione incendi per tutte le attività previste all'interno del sito, di attenersi al rispetto puntuale delle prescrizioni relative, di assicurare il buon funzionamento del sistema antincendio con l'esecuzione delle verifiche periodiche di legge e tenuta del Registro previsto dalla normativa vigente in materia.*
6. *Ogni modifica gestionale e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal Titolo III bis del D. Lgs 152/06 e s.m.i., quale modifica sostanziale.*
7. *Il Gestore deve eseguire una valutazione preliminare del rischio di contaminazione del suolo e delle acque seguendo la procedura di cui all'Allegato I del D.M. n. 272 del 13 novembre 2014, per verificare la sussistenza dell'obbligo di presentazione all'autorità competente della Relazione di riferimento sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee (all'art. 5, comma 1, lett. v-bis, del D.Lgs. 152/2006), presentandone gli esiti all'autorità competente **entro 6 mesi** dal rilascio della presente autorizzazione.*
8. *Qualora gli esiti della procedura di cui all'Allegato I del D.M. n. 272 del 13 novembre 2014 indichino l'obbligo di presentare la Relazione di riferimento, il Gestore è tenuto a presentare tale Relazione, **entro 12 mesi** dal rilascio della presente autorizzazione.*
9. *A seguito dell'esame della documentazione presentata ai sensi dei punti 7 e 8 del presente capitolo, potranno essere disposti ulteriori e specifici approfondimenti ai fini della*

validazione della Relazione stessa come previsto dall'art. 29-ter, comma 1, lettera m), del D.Lgs. 152/06 e programmati controlli periodici sul suolo e sulle acque sotterranee ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del D.Lgs. 152/06.

10. Al momento della cessazione definitiva delle attività, il Gestore deve trasmettere all'A.C. e ad ARPA Umbria il piano di dismissione dell'installazione, contenente una valutazione dello stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti (come definite all'art. 5, comma v-octies), del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) usate, prodotte o rilasciate dall'installazione e una descrizione degli interventi necessari ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 9-quinques, del D.Lgs. 152/06, per rimediare ad eventuali fenomeni di inquinamento conseguenti alle attività autorizzate. Il Piano di dismissione dovrà inoltre indicare le modalità e le tempistiche relative alle operazioni conseguenti alla cessazione dell'attività produttiva (ad esempio: smantellamento impianti, svuotamento serbatoi, smaltimento di tutti i rifiuti presenti nell'installazione, ecc.), al fine di evitare fenomeni di inquinamento.

11. E' fatto obbligo al Gestore, **entro 180 giorni dal rilascio dell'AIA**, di dettagliare in un Manuale Operativo (MO) le procedure di gestione dell'impianto completo di tutte le informazioni utili all'identificazione e alla conduzione dello stesso. Tale manuale dovrà riguardare tutte le sezioni impiantistiche del sito IPPC. Il Manuale Operativo deve contenere in particolar modo:

- elenco delle apparecchiature, dei mezzi, dei sistemi di controllo, dei sistemi di misurazione e dei presidi ambientali del sito riportando casa costruttrice, funzione, periodicità delle tarature, il piano di manutenzione ordinaria programmata e un registro dei controlli effettuati;
- un registro dei controlli, da effettuarsi con frequenza semestrale sullo stato di usura di tutti i contenitori fissi e/o mobili, lo stato dei canali di evacuazione dei liquidi, dei pozzetti e delle vasche di raccolta, lo stato delle coperture dagli agenti atmosferici, lo stato di funzionamento delle attrezzature di pronto intervento, lo stato delle aree di deposito, lo stato delle pavimentazioni e del manto bituminoso dei piazzali interessati dal transito degli automezzi;
- procedure operative di gestione dell'impianto;
- l'organigramma con le rispettive funzioni del personale che provvede alla gestione dell'impianto con il piano di formazione del personale;
- procedure operative di sicurezza;

- *il Piano di Emergenza comprendente il Registro degli Incidenti dove annotare gli eventuali interventi a seguito di sversamenti accidentali od incidenti potenzialmente pericolosi per l'ambiente;*
 - *Piano degli Odori;*
 - *il Piano di dismissione e ripristino ambientale per la fruibilità del sito a chiusura dell'impianto secondo la destinazione urbanistica dell'area.*
12. *E' fatto obbligo al Gestore di predisporre ed inserire nel Manuale Operativo, un piano dettagliato relativo alla gestione degli odori che indichi:*
- *le più importanti attività che producono odori e le sorgenti di odore;*
 - *i sistemi utilizzati per ridurre le emissioni osmogene;*
 - *i criteri ed i sistemi utilizzati nelle fasi di stoccaggio e movimentazione dei sottoprodotti di origine animale e di altre sostanze che possono essere fonte di odori;*
 - *le azioni da intraprendere in caso di eventi anormali o di condizioni che possono generare problemi di odori;*
 - *registro delle segnalazioni reclami ricevuti e anomalie riscontrate durante l'esercizio dell'impianto.*
13. *È fatto obbligo al Gestore in caso di emergenza ambientale o in caso di incidenti di seguire le modalità e le procedure definite dal Piano di Emergenza allegato al Manuale Operativo, e di attivarsi ai sensi del D.Lgs 152/06 Parte IV titolo V. Inoltre qualsiasi revisione o modifica dei Piani di Emergenza dovrà essere comunicata all'Autorità Competente e all'ARPA Umbria entro i 30 giorni successivi alla modifica.*
14. *La gestione operativa dell'impianto deve essere affidata a persone fisiche tecnicamente competenti.*
15. *Il Gestore deve definire ed implementare opportune procedure di controllo e verifica del comportamento dei fornitori (specialmente autotrasportatori) che permettano di prevenire situazioni di impatto ambientale interno/esterno allo stabilimento (rumore, inquinamento atmosferico).*
16. *In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il Gestore è tenuto al rispetto dell'art. 29-undecies, comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..*
17. *Il Gestore dovrà definire procedure ed istruzioni operative documentate rispetto alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di abbattimento. In particolare l'elenco degli organi e dei componenti da controllare e/o sostituire e la frequenza del controllo e/o della sostituzione dovranno trovare corrispondenza nelle indicazioni fornite dal*

costruttore dell'impianto nel relativo manuale d'istruzione, d'uso e manutenzione (che dovrà essere sempre tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo);

- 18. Il Gestore deve mantenere attiva l'Istruzione Operativa IO34 relativa alla pulizia dei pannelli fotovoltaici e garantire relativa formazione del personale interessato.*
- 19. Il Gestore deve mantenere attiva l'Istruzione Operativa IO35 relativa alla gestione di eventuali sversamenti accidentali di carburante e garantire relativa formazione del personale interessato.*
- 20. Il Gestore deve garantire la perfetta integrità del bacino di contenimento del serbatoio di gasolio e del cordolo di contenimento realizzato sul confine della pavimentazione.*
- 21. La gestione della logistica attuale e degli spazi e dei depositi della materie prime in senso stretto e dei rifiuti deve avvenire in maniera tale da attuare misure di prevenzione e protezione dell'inquinamento.*
- 22. Il Gestore deve effettuare il controllo delle quantità di acqua e di detergenti impiegati nella pulizia impianti e locali, selezionando gli stessi con preferenza, ove possibile, di disinfettanti non clorurati.*
- 23. Effettuare la raccolta continua di sottoprodotti secchi e separati tra loro, in combinazione con sistemi di ottimizzazione delle raccolte di gocciolamento e sangue.*
- 24. Effettuare la prima pulizia a secco dei pavimenti delle sale di macellazione e sezionamento.*
- 25. Le sostanze chimiche utilizzate devono essere stoccate in aree apposite ben identificate e delimitate con platea in calcestruzzo e pozzetti di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.*
- 26. Il Gestore dovrà implementare una specifica di processo per il campionamento delle varie matrici (scarichi, acque sotterranee, rifiuti, ecc...) con relativa formazione, da utilizzarsi nei casi in cui il campionamento non venga effettuato da personale qualificato dei laboratori terzi incaricati ma da personale della ditta. La specifica dovrà comprendere, tra l'altro, il dettaglio dei contenitori e attrezzature utilizzate per le diverse prove, i metodi di campionamento, le modalità di trasporto ed i verbali di campionamento.*
- 27. I sottoprodotti di origine animale devono essere gestiti secondo quanto disposto dal Reg. CE 1069/2009.*
- 28. Il Gestore è tenuto al rispetto di quanto previsto dal Regolamento Europeo 166/2006 e dal DPR 157/2011 relativi al registro europeo delle emissioni.*
- 29. Dovrà essere presentato, al Servizio Igiene e Sanità Pubblica della USL competente per territorio, il piano annuale di derattizzazione e disinfestazione.*

PRESCRIZIONE 1 - Emissioni in atmosfera

Emissioni Puntuali

Le emissioni convogliate in atmosfera derivano esclusivamente dai bruciatori delle caldaie a metano per la produzione di acqua calda e dal cogeneratore, gestito da una ditta esterna, per la produzione di energia.

Devono essere rispettate comunque le seguenti prescrizioni:

- 1. I punti di emissione devono essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;*
- 2. La quota di sbocco dei camini dovrà superare di almeno 1 metro la linea di colmo del tetto.*
Per le emissioni che generano comprovati fenomeni di molestia, in particolare, la quota di sbocco dovrà di norma superare di almeno 3 metri la linea di colmo del tetto e comunque 1 metro la linea di colmo del tetto di ogni edificio nel raggio di 30 metri.

I punti di emissione in atmosfera, anche se non soggetti a controllo, sono riportati in Tabella 11.

Tabella 11- *Descrizione punti di emissione*

Punto Emissione	Provenienza	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm³/h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatur a (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
								h	dia	L 1	L 2	
E1	Cogeneratore (M1)	Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s .m.i – Lettera gg) della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06										
E2	Caldaia (C1-Salumificio)	Non soggetto ad autorizzazione, Art 282, Titolo II, parte V D.Lgs 152/2006 e smi										
E3	Caldaia (C2-Macellazione)	Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s .m.i – Lettera dd) della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06										
E4	Caldaia (C3-Macellazione)	Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s .m.i – Lettera dd) della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06										

Emissioni Diffuse

3. *L'attività dell'impianto deve essere condotta in modo tale da evitare la formazione di emissioni diffuse in ogni comparto produttivo, a partire dalla fase di stabulazione, controllando le emissioni diffuse dovute alle polveri degli stoccaggi, alla volatilizzazione di vapori da vasche e da recipienti aperti, ai rovesciamenti e alla manipolazione dei liquidi (in particolare nella fase di rabbocco del sistema di refrigerazione), le emissioni che sfuggono da prese d'aria, da porte aperte degli edifici, dai pozzi e le perdite da valvole e raccordi.*
4. *Il Gestore in linea con lo stato dell'arte in materia, secondo la configurazione del complesso industriale e le criticità riscontrate deve procedere, al fine di ridurre la diffusione di odori, a:*
 - *immagazzinamento breve dei sottoprodotti animali con eventuale refrigerazione qualora tali sottoprodotti non vengano allontanati in giornata;*
 - *trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi, così come previsto dal Regolamento 1069/2009. Il Gestore deve mantenere attiva l'Istruzione Operativa IO33 relativa alla verifica della perfetta integrità degli scarrabili sia in entrata che in uscita utilizzati per lo stoccaggio ed il trasporto dei sottoprodotti di origine animale.*
 - *lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei sottoprodotti per evitare lo sviluppo di alterazioni microbiche con conseguente maggior produzione di odori: il piano di pulizia deve interessare tutte le superfici di strutture e di impianti, pavimenti, corsie di passaggio dei mezzi di trasporto;*
 - *copertura del cassone di raccolta dei fanghi prodotti dall'impianto di depurazione successivamente al completo riempimento dello stesso.*
5. *Il Gestore, in ottemperanza agli adempimenti previsti dal DPR 15 febbraio 2006, n. 147, è tenuto a:*
 - *custodire un libretto d'impianto conforme all'allegato I del DPR 15 febbraio 2006, n. 147 nel quale verranno registrate tutte le eventuali operazioni di recupero e di riciclo delle sostanze controllate contenute nei circuiti frigoriferi effettuate con dispositivi conformi alle caratteristiche e nel rispetto delle norme tecniche stabilite dalla norma ISO 11650;*
 - *controllare periodicamente la presenza di fughe per gli impianti con una carica frigorifera superiore ai 3 Kg: la frequenza dei controlli deve essere annuale per impianti con un contenuto refrigerante superiore a 3 Kg ma inferiore a 100 Kg e semestrale per impianti con carica frigorifera superiore ai 100 Kg;*
 - *registrare tutti i risultati delle ispezioni nel libretto d'impianto di cui all'art. 3, comma 2 del DPR 15 febbraio 2006, n. 147;*

6. Il Gestore, in ottemperanza agli adempimenti previsti dal DPR 43/2012 è tenuto a presentare al Ministero dell'ambiente e del mare entro il 31 Maggio di ogni anno una dichiarazione contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera dei gas fluorurati relativi all'anno precedente sulla base dei dati contenuti nel relativo registro d'impianto.

PRESCRIZIONE 2 - Emissioni in acqua

Reflui domestici

I reflui domestici dovranno essere inviati al depuratore a servizio dello stabilimento.

Reflui industriali

Si autorizza lo scarico in uscita dal depuratore (denominato P1) che confluisce in collettore a cielo aperto, limitrofo e tributario al Torrente Sovara.

Lo scarico dell'impianto dovrà rispettare i seguenti limiti di emissione:

- i limiti di cui alla Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e smi (su campioni medi ponderati) per lo scarico in acque superficiali, ad eccezione dei parametri fosforo totale e azoto totale per i quali dovranno essere rispettati i limiti più restrittivi indicati nella nota 2-bis della tabella 3 della D.G.R. n.424 del 24/04/2012.*

Si autorizza lo scarico in acque superficiali delle sostanze pericolose Rame e Zinco di cui alla Tab. 5 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e smi con il rispetto dei limiti di cui alla Tab. 3 del medesimo allegato.

Qualora dagli accertamenti effettuati dall'Autorità di controllo o dagli autocontrolli effettuati dal titolare dello scarico, emerga la presenza di ulteriori sostanze pericolose al disopra del limite di rilevabilità ed entro i valori limite di emissione, il titolare dello scarico dovrà presentare entro 180 giorni all'Autorità competente una richiesta di autorizzazione per lo scarico di sostanze pericolose. Tale richiesta non deve essere presentata per tutti quei casi in cui la sostanza pericolosa rilevata sia già presente nelle acque di approvvigionamento a concentrazioni confrontabili con quelle rilevate nello scarico.

Autocontrolli del Gestore

- 1. Deve essere effettuato un controllo semestrale prelevando un campione dell'acqua di scarico per la determinazione dei seguenti parametri: pH, conducibilità, idrocarburi totali, BOD5, COD, azoto nitrico, azoto nitroso, azoto ammoniacale, azoto totale, solfati, cloruri, cloro attivo libero, tensioattivi totali, fenoli, fosforo totale, rame, zinco, grassi e olii animali e/vegetali, solidi sospesi totali, Escherichia Coli, test di tossicità acuta.*
- 2. Le date in cui verranno effettuati i controlli semestrali dovranno essere comunicate con almeno 15 giorni di anticipo all'A.C. e ad ARPA Umbria tramite PEC. Il Gestore, entro 48h dall'acquisizione delle certificazioni analitiche delle misure, dovrà trasmettere tramite PEC all'A.C. e ad ARPA Umbria, le certificazioni analitiche relative ad eventuali superamenti rispetto ai limiti prescritti. Le certificazioni analitiche conformi ai limiti prescritti dovranno essere disponibili presso il sito, a disposizione degli organi di controllo e i relativi risultati dovranno essere riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo.*
- 3. Il Gestore deve mantenere in funzione lo strumento di registrazione dei volumi delle acque scaricate ed il campionatore automatico, refrigerato non autosvuotante, delle acque reflue all'uscita del depuratore.*
- 4. Il Gestore è tenuto a mantenere attivo e regolarmente funzionante il sistema di controllo in continuo dei parametri azoto ammoniacale ed azoto nitrico all'uscita dell'impianto di depurazione per la verifica della reale efficienza dell'impianto. Il Gestore è tenuto ad installare, **entro 120 giorni dal rilascio dell'AIA**, un sistema di acquisizione e salvataggio dei dati relativi al monitoraggio in continuo dei parametri azoto ammoniacale ed azoto nitrico, e prevedere un dispositivo di segnalazione di allarme al superamento del valore di soglia prestabilito e garantire il prelievo di un aliquota di campione di scarico accessibile al solo organo di controllo. Dovrà essere definita specifica procedura operativa per la gestione del sistema di controllo in continuo.*
- 5. L'impianto di trattamento delle acque reflue deve essere condotto e controllato da personale specializzato e mantenuto sempre in regolare efficienza garantendo la corretta manutenzione e gestione dell'impianto di depurazione secondo quanto previsto dalla ditta costruttrice. Eventuali disfunzioni o interventi di manutenzione straordinaria che comportino il fermo ed il successivo riavvio del trattamento dovranno essere comunicati tempestivamente ad Arpa Umbria, al fine della eventuale adozione di misure di attenuazione.*
- 6. Tutti gli strumenti di monitoraggio e misura devono essere mantenuti in perfetto stato di efficienza e sottoposti a periodici controlli di funzionalità secondo l'apposita procedura operativa, concordata con ARPA Umbria, che definisce le modalità di calibrazione/taratura*

dei sistemi di monitoraggio in continuo, le modalità di intervento in caso di allarme degli stessi e le modalità di trasmissione del sistema di allarme.

7. Devono essere mantenuti accessibili ed ispezionabili l'impianto di trattamento, il pozzetto finale ubicato immediatamente a monte dello scarico e i punti di ispezione specifici dei vari reparti prima dell'immissione nell'impianto di depurazione; deve essere consentito l'accesso per ispezioni, verifiche e controlli, in qualsiasi ora e in qualsiasi periodo dell'anno, al personale degli enti di controllo.

Acque reflue di dilavamento

Le acque reflue di dilavamento dei piazzali retrostanti lo stabilimento riguardanti le platee degli scarrabili, le platee lavaggio autocarri e le aree di maggior carico in cui potrebbero riscontrarsi sostanze inquinanti conseguenti le acque meteoriche e quelle provenienti da operazioni di pulizia devono essere inviate in testa al depuratore.

Acque meteoriche

Tutte le acque meteoriche, non contaminate, vengono inviate in pubblica fognatura.

Metodi di riferimento per il campionamento e l'analisi delle emissioni in acqua

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura, l'incertezza estesa del metodo utilizzato per la misura, con un coefficiente di copertura pari a P95%. Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

Per la verifica possono essere utilizzati metodi normati, anche emessi da Enti di normazione, quali:

- Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'Allegato I del D.Lgs n.372/99",

- Manuale n. 29/2003 APAT/IRSA-CNR
- UNI/Unichim/UNI EN
- ISO
- ISS (Istituto Superiore Sanità)
- Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF).

In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata.

Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di quantificazione (LQ) complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. In casi particolari l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con l'Autorità competente e Arpa Umbria.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

PRESCRIZIONE 3 - Inquinamento acustico

Relativamente alle emissioni acustiche prodotte dalle sorgenti fisse e mobili presenti all'interno del sito IPPC si prescrive quanto segue:

- 1. dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione ed immissione di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";*
- 2. In caso di modifiche all'interno del sito e comunque **ogni 3 anni** dal rilascio dell'AIA, il gestore dovrà presentare all'Autorità Competente e al Comune di Citerna una verifica dell'impatto acustico, nel rispetto delle disposizioni della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e delle disposizioni regionali. In caso si accerti il superamento dei limiti, la valutazione dovrà riportare gli accorgimenti previsti per il contenimento delle emissioni acustiche, nonché la stima della loro efficacia in termini di abbattimento dei livelli di rumore con la tempistica degli adeguamenti.*

PRESCRIZIONE 4 - Rifiuti

Deposito temporaneo

- 1. Il Gestore deve ottemperare, nella gestione del deposito temporaneo dei rifiuti al rispetto dell'art.183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs 152/06 e smi.*
- 2. Si deve prevenire il possibile inquinamento del suolo e sottosuolo, stoccando i rifiuti in contenitori/cassoni/serbatoi idonei e secondo le normative applicabili al caso specifico.*
- 3. I fanghi del depuratore devono essere smaltiti nel rispetto di quanto previsto dalla specifica normativa (D.Lgs. 152/2006, parte IV) e deve essere tenuto apposito registro nel quale annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione delle vasche.*
- 4. Nel caso di applicabilità di classificazione del rifiuto come preparato pericoloso, devono essere valutate le opportune misure preventive ai fini della relativa manipolazione, etichettatura imballaggio, trasporto. Il Gestore deve valutare anche l'applicabilità delle norme sul trasporto delle merci pericolose, comprese le operazioni di carico-scarico strettamente connesse con il trasporto stesso.*
- 5. Deve essere mantenuta attiva la procedura operativa relativa alla gestione dei rifiuti prodotti e all'accertamento della verifica di idoneità dei trasportatori e degli impianti di destinazione utilizzati.*
- 6. E' fatto obbligo al Gestore di assicurare la regolare tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, previsto dall'art. 190 del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e smi. Il registro regolarmente numerato e vidimato dalla Camera di Commercio territorialmente competente, deve essere conservato, unitamente ai formulari, di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione, ed in caso di cessazione dell'attività da parte del Gestore, riconsegnato all'amministrazione che ha rilasciato l'autorizzazione.*
- 7. Tutti i rifiuti in uscita dall'impianto devono essere trasportati da soggetti regolarmente iscritti all'Albo dei Gestori Ambientali o comunque autorizzati alla suddetta attività.*
- 8. Per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi devono essere inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:*
 - i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%;*
 - i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono essere posti su pavimento impermeabilizzato e dotati di sistemi di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve*

- essere pari ad almeno il 30 % del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10 %;*
- i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;*
- 9. i rifiuti incompatibili devono essere stoccati in modo tale da evitare il reciproco contatto, onde escludere la formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossico-nocivi ovvero lo sviluppo di notevoli quantità di calore;*
- 10. non è consentito miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi, ovvero di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;*
- 11. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate attività di riutilizzo e recupero.*
- 12. Il Gestore è tenuto, se di sua competenza, ad aderire al Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui agli artt. 188 bis, 188 ter della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..*

PRESCRIZIONE 5 - Energia

Energia Termica

- 1. Si deve definire opportuna modalità di controllo e sorveglianza del consumo di energia termica e del PCI medio del combustibile stesso (tramite anche analisi chimiche o certificazioni del fornitore).*

Energia Elettrica

- 2. Si deve garantire la minimizzazione del consumo di energia elettrica ricorrendo, nel caso di sostituzione, all'uso di apparecchiature elettriche ad elevato rendimento energetico.*
- 3. I consumi energetici dovranno essere mantenuti sotto controllo al fine di evitare sprechi ed identificare interventi di risparmio delle risorse.*
- 4. In caso di sostituzione di motori elettrici, dovranno essere utilizzati motori ad alta efficienza di potenza elettrica e, qualora consigliabile, dovranno essere installati variatori di velocità.*

PRESCRIZIONE 6 - Risorse idriche

1. *Il Gestore è tenuto a mettere in atto tutti i necessari provvedimenti al fine di dare esecuzione alle vigenti norme in materia di emungimento di acque per uso industriale.*
2. *Il Gestore deve garantire che l'utilizzo delle acque emunte sia effettuato nell'ottica della massima efficienza evitando ogni possibile spreco.*
3. *Il Gestore deve garantire il funzionamento dello strumento di registrazione dei volumi delle acque utilizzate dal Prosciuttificio Valtiberino.*
4. *Il Gestore è tenuto ad effettuare una campagna mensile di valutazione dei consumi idrici giornalieri relativi alle diverse fasi di produzione dello stabilimento, attraverso misurazione.*
5. *Il Gestore in linea con lo stato dell'arte in materia, secondo la configurazione del complesso industriale e le criticità riscontrate dovrà procedere, al fine di garantire che l'utilizzo delle acque emunte sia effettuato nell'ottica della massima efficienza evitando ogni possibile spreco, a:*
 - *impiegare idropulitrici a pressione;*
 - *applicare comandi a pistola agli ugelli dell'acqua;*
 - *effettuare la prima pulizia a secco degli impianti;*
 - *effettuare il lavaggio dei mezzi di trasporto con getti d'acqua a pressione comandati da pistola;*
 - *installare abbeveratoi con apertura comandata dagli animali nella zona di stabulazione;*
 - *predisporre il riutilizzo delle acque trattate, idonee per lo scarico in acque superficiali, per le operazioni di lavaggio degli automezzi, delle stalle e dei luoghi esterni.*

Monitoraggio delle acque sotterranee

6. *Fermo restando gli accertamenti analitici di cui al D. Lgs 31/01 elencati nell'idoneità all'uso rilasciata dalla USL, è fatto obbligo al Gestore di eseguire, con cadenza **annuale**, una caratterizzazione delle acque prelevate dal pozzo di approvvigionamento determinando i parametri riportati in Tabella 12.*

Tabella 12 – Parametri Acque sotterranee

Parametri	Unità di Misura
<i>pH</i>	<i>unità pH</i>
<i>Conducibilità</i>	<i>μS/cm (20°C)</i>
<i>Ferro</i>	<i>μg/l</i>
<i>Azoto ammoniacale (NH₄)</i>	<i>mg/l</i>
<i>Nitriti</i>	<i>μg/l</i>
<i>Fenoli</i>	<i>mg/l</i>
<i>Solventi organici azotati</i>	<i>μg/l</i>
<i>Alluminio</i>	<i>μg/l</i>
<i>Arsenico</i>	<i>μg/l</i>
<i>Cadmio</i>	<i>μg/l</i>
<i>Cromo totale</i>	<i>μg/l</i>
<i>Cromo VI</i>	<i>μg/l</i>
<i>Nichel</i>	<i>μg/l</i>
<i>Piombo</i>	<i>μg/l</i>
<i>Rame</i>	<i>μg/l</i>
<i>Selenio</i>	<i>μg/l</i>
<i>Zinco</i>	<i>μg/l</i>
<i>Mercurio</i>	<i>μg/l</i>
<i>PCB</i>	<i>μg/l</i>
<i>Idrocarburi totali</i>	<i>mg/l</i>
<i>Solventi organici aromatici - Benzene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Solventi organici aromatici - Etilbenzene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Solventi organici aromatici - Stirene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Solventi organici aromatici - Toluene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Solventi organici aromatici – m,p xilene</i>	<i>μg/l</i>
<i>IPA (Σ31,32,33,36 tab.2 all. V)</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,1-Dicloroetano</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,1-Dicloroetilene</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,2,3-Tricloropropano</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,2-Dibromoetano</i>	<i>μg/l</i>
<i>Monoclorobenzene</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,1,2,2-Tetracloroetano</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,1,2-Tricloroetano</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,2-Dicloroetano</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,2-Dicloroetilene</i>	<i>μg/l</i>
<i>1,2-Dicloropropano</i>	<i>μg/l</i>
<i>Bromodiclorometano</i>	<i>μg/l</i>
<i>Bromoformio</i>	<i>μg/l</i>
<i>Cloroformio</i>	<i>μg/l</i>
<i>Dibromoclorometano</i>	<i>μg/l</i>
<i>Tetracloroetilene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Tricloroetilene</i>	<i>μg/l</i>
<i>Vinile Cloruro</i>	<i>μg/l</i>

7. Nel caso i controlli analitici periodici rilevassero, su uno o più parametri, valori superiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione, è fatto obbligo al Gestore di attuare le procedure previste dall'articolo 242 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e dalla D.G.R. n° 1814 del 13/12/2010.

PRESCRIZIONE 7 - Termini di adeguamento

Il Gestore deve adempiere alle prescrizioni di cui al presente documento entro 90 giorni dalla data di rilascio della presente autorizzazione, salvo diversa indicazione nelle singole prescrizioni.

PRESCRIZIONE 8 – Prevenzione incendi

Si richiama il rispetto puntuale delle prescrizioni contenute nel Certificato di Prevenzione Incendi Prot. N° 21366/2012 del 09.08.2012 rilasciato dal Comando Provinciale dei VVF di Perugia.

PRESCRIZIONE 9 - Piano di monitoraggio e controllo

Il Gestore è tenuto con cadenza annuale a compilare il Piano di Monitoraggio e Controllo in base al formato elettronico (file excel) predisposto da ARPA Umbria che dovrà essere trasmesso all'Autorità Competente, ad Arpa Umbria - Coordinamento Valutazione e Ispezioni Ambientali e al Comune di Citerna entro il 30 Aprile dell'anno successivo al monitoraggio.

La trasmissione potrà avvenire attraverso PEC.

PRESCRIZIONE 10 - Misure di controllo ARPA

Arpa Umbria provvederà ad eseguire misure di controllo presso il Gestore secondo la tabella sotto riportata.

Tabella 13 - Misure di controllo ARPA

Aspetto da monitorare	Frequenza	Parametri
Scarico idrico	Annuale	Tab.3 dell'allegato 5 dalla Parte Terza del D.lgs. 152/06 e smi. Tab. 3, nota 2 bis DGR 424/2012.
Acque Sotterranee	Annuale	Tab. 12 - Prescrizione n.6
Rumore ambientale	Ogni 3 anni o in caso di modifiche sostanziali	Rumore Ambientale

Arpa Umbria si riserva la possibilità di variare i punti di campionamento relativi alle diverse matrici ambientali da monitorare e le frequenze dei controlli in relazione alla valutazione sia dei

risultati dei controlli Arpa e degli autocontrolli del Gestore che degli esiti delle verifiche in situ. Tali misure di controllo sono a carico del Gestore al quale verranno applicate le tariffe stabilite dalla Regione Umbria nella DGR N.382 del 08/03/2010 - Adeguamento delle tariffe di cui al Decreto Interministeriale 24 aprile 2008 da applicare per la conduzione delle istruttorie e dei relativi controlli di cui all'art. 7 comma 6 del dal D.Lgs 59/2005 recante norma in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Come previsto dall'art. 29-sexies, comma 6-ter, presso l'installazione sarà effettuata un'attività ispettiva la cui frequenza sarà stabilita annualmente, sulla base dei criteri indicati nella DGR n. 359 del 23/03/2015 "Approvazione linee guida regionali in materia di controlli ambientali sulle imprese. - Decreto legge n. 5/2012 art. 14 comma 5 convertito in legge n. 35/2012".