



PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU  
Settore Ecologia e Protezione Civile

SOCIETA' AGROLIP SARDA S.r.l.  
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
(D.Lgs. 18.02.2005, n. 59)

**ALLEGATO "B"**

**DOCUMENTO A.I.A.**

(Determinazione Dirigenziale n. 109 del 31.05.2010)

## PREMESSE

Il presente documento, espressamente previsto dalla Circolare IPPC n. 1 emanata dalla RAS – Ass.to della Difesa dell'Ambiente quale allegato integrante e sostanziale della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), è redatto sulla base delle indicazioni direttamente estrapolate dal Documento Tecnico Istruttorio del 26/05/2009 (nota di trasmissione arpas prot. n. 46033) redatto dalla Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) in applicazione del paragrafo 8.4.2 delle Linee Guida Regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali approvate con DGR n. 43/15 del 11 ottobre 2006, nonché delle informazioni contenute nella documentazione depositata agli atti dal soggetto proponente l'istanza.

## IDENTIFICAZIONE ANAGRAFICA

### Gestore dell'impianto

*nominativo:* Soc. Agrolip Sarda S.r.l.;

*indirizzo:* Zona Industriale Macchiareddu 2a Strada Ovest 09010 Uta

---

### Referente IPPC

*nominativo:* Dott. Gian Marco Eltrudis

*indirizzo:* Zona Industriale Macchiareddu 2a Strada Ovest 09010 Uta

---

### Rappresentante Legale

*nominativo:* Sig. Roberto Vivarelli

*indirizzo:* Loc. S'Arriali Iglesias

## IDENTIFICAZIONE COMPLESSO IPPC

**Denominazione dell'impianto:** Soc. Agrolip Sarda Srl  
**Ubicazione stabilimento:** Zona Industriale Macchiareddu 2a Strada Ovest 09010 Uta  
**Sede legale:** Zona Industriale Macchiareddu 2a Strada Ovest 09010 Uta  
**Codice Fiscale/Iscrizione Registro Imprese CA:** n. 02283570923;  
**Iscrizione CCIAA Cagliari (r.e.a.):** n. 172169;

## INQUADRAMENTO

### Territoriale

L'Azienda opera nello Stabilimento ubicato nella zona industriale di Macchiareddu nel Comune di Uta (CA), su di una area di complessivi 9030 mq.

Su tale area si sviluppano, per circa 2231 mq. di superficie coperta gli edifici industriali e amministrativi e per 6799 mq le superfici scoperte e pavimentate pertinenti alle attività di movimentazione mezzi, sanificazione degli stessi e sosta di mezzi e cassoni scarrabili.

Il sito si trova in zona industriale Macchiareddu 2° strada ovest e confina:

- con la strada consortile di accesso ad Est,
- con terreni di proprietà consortile sugli altri tre lati

Catastalmente l'immobile è distinto al NCT al Foglio 50 Mappale 144

### Piano Urbanistico Comunale

Lo strumento urbanistico vigente nel territorio comunale di Uta è il PUC.

Ai fini applicativi delle previsioni del PUC, il sito in oggetto ricade in ZONA D: Aree di sviluppo industriale, artigianale e commerciale, SOTTOZONA D2, in cui ricadono le aree comprese nell'agglomerato industriale di Macchiareddu per il quale vige il Piano Regolatore Territoriale dell'Area di Sviluppo Industriale di Cagliari.

### Edilizio

L'impianto è realizzato in forza della concessione edilizia n. 126/95, 199/96 e 65/04.

## DATI IMPIANTO

### Generalità sull'impianto IPPC

L'impianto IPPC soggetto ad autorizzazione Integrata Ambientale rientra nella categoria "Impianto per l'eliminazione o il recupero di

Autorizzazione integrata ambientale - Società Agrolip Sarda S.r.l. - Allegato b: Allegato A.I.A.

2  
DK  
WU

carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno", categoria IPPC 6.5.

La potenzialità progettuale è pari a 4000 Kg/h.

La produzione effettiva riferita agli anni 2004/2005 e 2006 è stata di circa 900 Kg/h.

#### Processo produttivo

Nell'impianto oggetto della presente AIA vengono svolte operazioni di recupero di carcasse e di residui di animali. Di seguito vengono indicate sia le attività IPPC che le attività accessorie tecnicamente connesse con le attività IPPC svolte nello stesso complesso:

Attività IPPC: Impianto per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno".

Codice IPPC: 6.5

Capacità produttiva: 4000 ton/anno

Impianto di pre-trattamento delle acque reflue di processo prima dello scarico nella rete fognaria del CACIP. (Impianto tecnicamente connesso).

#### Dati identificativi e generici

Anno di costituzione	1996
Inizio attività	1997
Forma giuridica	AGROLIP SRL
Capitale sociale	10400 euro
Sede legale	Via Cimarosa, 17 Cagliari
Sede stabilimento	ZI Macchiareddu 2° strada ovest - Uta (CA)
Codice fiscale - PI	02283570923
N° riconoscimento	007SP
Personale dipendente	15
Orario di lavoro	0 - 24

#### Cenni storici

L'AGROLIP è nata come azienda destinata alla produzione di mangimi zootecnici di origine animale, tale attività si è mantenuta fino al 2002 quando, l'emissione del Regolamento CE 1774/2002, ha determinato la conversione in attività di trasformazione di sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano.

#### I principali clienti

Il mercato di riferimento è rappresentato per il 70% dai mattatoi che conferiscono gli scarti di macellazione e lavorazione; macellerie e pescherie che conferiscono scarti di lavorazione e vendita; allevamenti a cui vengono ritirati i capi provenienti da mortalità in allevamento

#### Principali cicli produttivi

L'attività svolta da AGROLIP comprende le seguenti fasi:

##### 1 RITIRO SOTTOPRODOTTI PRESSO I PRODUTTORI

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto di origine animale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carico sottoprodotto</li> <li>Controllo documentazione per il trasporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto in camion/cassone autorizzato</li> </ul>

##### 2 MOVIMENTAZIONE SOTTOPRODOTTI

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto in camion/cassone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trasporto in azienda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto in camion/cassone autorizzato</li> <li>Emissione da camion</li> </ul>

##### 3 RICEVIMENTO SOTTOPRODOTTI - SCARICO

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto in camion/cassone autorizzato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesata a pieno carico</li> <li>Possesso di aut. Sanitaria nel conferimento terzi</li> <li>Scarico camion/cassone in vasca di ricevimento</li> <li>Pesata dopo lo scarico</li> <li>Corrispondenza pesate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto da trasformare in vasca ricevimento</li> </ul>

MC  
ASH

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione carico entro 7 gg ricevimento</li> </ul>	
--	---	--

#### 4 TRASFORMAZIONE SOTTOPIRODOTTO

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto da trasformare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frantumazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto tritato</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sottoprodotto tritato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cottura a 135° C</li> <li>Grigliatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cicciolo / grasso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cicciolo/grassi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressatura</li> <li>Trattamento in autoclave a pressione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cicciolo</li> <li>Grassi / ciccioli</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grassi / ciccioli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centrifugazione grassi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grassi</li> <li>Cicciolo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cicciolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macinazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farine</li> </ul>

#### 5 ABBATTIMENTO FUMI

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vapori cuocitore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condensazione fumi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vapori condensati (reflui al depuratore)</li> <li>Vapori incondensabili</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vapori incondensabili</li> <li>Vapori da pressa</li> <li>Acqua</li> <li>Ac. Solforico</li> <li>Soda caustica</li> <li>Ipoclorito di sodio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbattimento odori – lavaggio fumi (3 torri scrubber)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fumi depurati dal camino ultima torre</li> <li>Reflui al depuratore</li> </ul>

#### 6 STOCCAGGIO IN SILOS

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Farine</li> <li>Grassi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stoccaggio in silos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farine in silos</li> <li>Grassi in silos</li> </ul>

#### 7 SPEDIZIONE

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grassi</li> <li>Farine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carico mezzi</li> <li>Trasporto verso termodistruttori</li> <li>Controllo documentazione commerciale e di trasporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prodotti destinati allo smaltimento</li> <li>Emissioni da camion</li> </ul>

#### 8 TERMODISTRUTTORE

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grassi</li> <li>Vapori (fumane) del cuocitore</li> <li>Aria da presse e stoccaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combustione produzione calore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fumi (E3)</li> </ul>

#### PROCESSI AUSILIARI:

##### 9 SANIFICAZIONE MEZZI TRASPORTO

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acqua</li> <li>Detergente</li> <li>Sanificante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detersione</li> <li>Risciacquo</li> <li>Disinfezione</li> <li>Risciacquo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarichi idrici</li> </ul>

##### 10 LAVAGGI PIAZZALE ESTERNO

INPUT	FASI	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acqua</li> <li>Detergente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavaggio piazzale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarichi idrici</li> </ul>

##### 11 DEPURATORE

INPUT	FASI	OUTPUT

*MC*  
*OK*

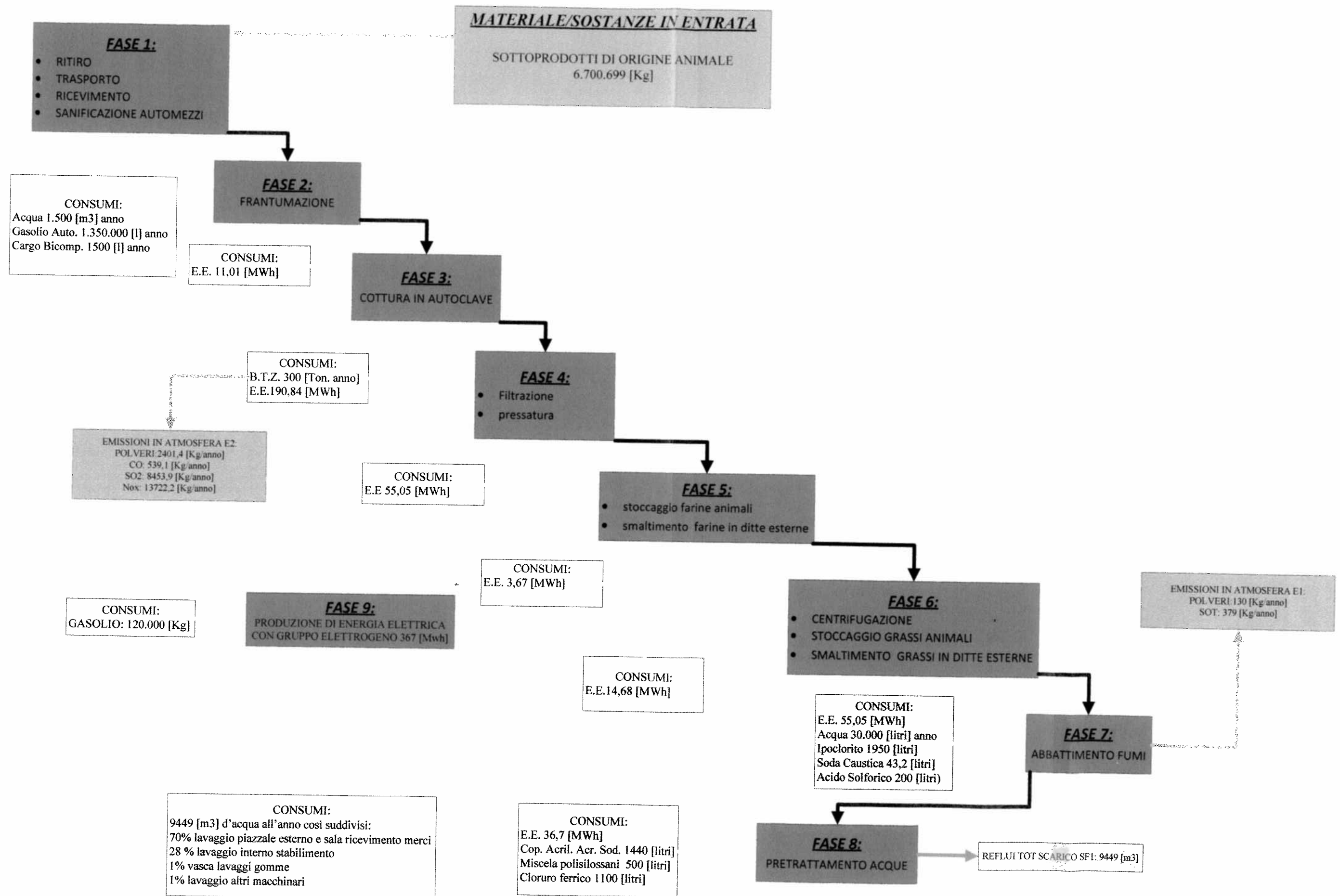
▪ Reflui dall'impianto	▪ Trattamento reflui	▪ Reflui trattati verso il depuratore consortile
------------------------	----------------------	--

**12 MANUTENZIONE**

INPUT	FASI	OUTPUT
▪ Ricambi etc.	▪ Manutenzioni programmate e straordinarie su macchinari ▪ Manutenzioni ordinarie e straordinarie su impianti	▪ Eventuali pezzi e sostanze di scarto

Lo schema a blocchi seguente sintetizza graficamente le fasi dell'attività della Società Agrolip Sarda Srl.

nc  
ck



MC  
Raffa

### **Impianti tecnologici e ausiliari**

A servizio dell'attività produttiva sono presenti i seguenti impianti:

#### **Frantoio di macinazione MP**

Trituratore la cui attività produce un dimensionamento dei pezzi di 5 – 15 mm

#### **Cuocitore continuo di tipo Stork – Duke**

Costituito da un autoclave di cottura a di tipo continuo in cui avviene la colatura (cottura) e successiva essiccazione dei sottoprodotti alla temperatura di 135° C attraverso un circuito di olio diatermico a 300°C.

#### **Gruppo Caldaia a BTZ**

Tramite questa caldaia viene portato a temperatura (300° C) l'olio diatermico del cuocitore.

#### **Gruppo Decanter – centrifugazione**

Gruppo di centrifugazione che porta alla separazione dei grassi.

#### **Gruppo Termodistruttore**

In cui avviene la combustione dei grassi animali (in alternativa al BTZ) e reflui provenienti dal cuocitore

#### **Gruppo presse**

Costituito da due gruppi di pressatura completamente automatizzate che si regolano automaticamente in funzione del tenore di grasso, così da ottenere un PF con un tenore in grasso costante pari al 8 - 10%

#### **Gruppo macinazione farine**

Costituito da un mulino a martelli e da una griglia-vaglio (la cui integrità viene giornalmente controllata), con gruppi di coclee e nastri trasportatori a tazze.

#### **Gruppo abbattimento fumi**

Costituito essenzialmente da:

- Condensatore a fascio tubiero
- Gruppo abbattimento odori a tre stadi lavaggio fumi (scrubber)

#### **Silos stoccaggio**

n. 4 silos farine (18 ton ciascuno)  
n. 4 silos grassi (22 ton ciascuno) di cui n. 2 non utilizzati

#### **Mezzi di trasporto**

n. 3 automezzi per trasporto cassoni  
n. 5 automezzi non scarrabili  
n. 12 cassoni scarrabili

#### **Officina manutenzione**

Locale adibito alla manutenzione interna degli impianti e dei mezzi

#### **Impianto idrico antincendio:**

L'impianto antincendio è costituito da:

- vasca di accumulo della capacità di 10 mc (portata di 360 L/M) situata sul lato ovest dello stabilimento
- n. 8 idranti fissi (max 45 m.)
- impianto a pioggia per serbatoi di gasolio F/T e emulsionatore olio denso
- attacco UNI da 70 per VF.

L'impianto è completato da n. 9 estintori a polvere da 6 Kg ciascuno.

#### **Impianti elettrici:**

- n. 1 cabina elettrica ENEL
- n. 2 gruppi elettrogeni, di potenza termica dichiarata inferiore a 1 MW e pertanto non soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

#### **Climatizzatori:**

Negli uffici sono presenti alcuni condizionatori fissi con batteria di scambio esterna. Il gas refrigerante utilizzato è R22.

- uff. veterinario, uff. produzione)

#### **Depositi**

Nell'area dello stabilimento di AGROLIP sono presenti i seguenti depositi:

- N° 3 serbatoi interrati (di cui uno inutilizzato) di 10 mc ciascuno di olio denso (BTZ) a servizio della CT
- N° 2 serbatoi fuori terra di 10 mc ciascuno di gasolio a servizio dei GE muniti di vasca di contenimento
- N° 1 serbatoio di 0.3 mc di gasolio polmone per GE
- N° 1 serbatoio di 5 mc di gasolio in distributore mobile omologato munito di vasca di contenimento
- N° 1 serbatoio di acido solforico per abbattimento di fumi/odori
- N° 1 serbatoio di soda caustica per abbattimento di fumi/odori
- N° 1 serbatoio di ipoclorito di sodio per abbattimento di fumi/odori
- N° 1 deposito di ipoclorito di sodio per sanificazione.

#### **Materie prime**

Le materie prime sono i sottoprodotti di origine animale categoria 1, 2, 3 che AGROLIP ritira presso mattatoi, macellerie, allevamenti,

Autorizzazione integrata ambientale -Società Agrolip S.r.l. -- Allegato b: Allegato A.I.A.

6  
MC  
EA

etc. ed avvia ai processi di trasformazione presso il proprio impianto.

## ASPETTI AMBIENTALI

### ACQUA

#### APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Le risorse idriche necessarie per tutte le attività che si svolgono nello stabilimento di AGROLIP SARDA derivano dalla rete di acqua potabile fornita dal consorzio industriale CASIC.

L'acqua viene principalmente impiegata nelle attività di sanificazione dei mezzi di trasporto, delle aree di scarico e delle stesse aree di sanificazione; inoltre viene utilizzata per le operazioni di pulizia degli ambienti adiacenti agli impianti, per l'igiene personale degli operatori e per altri usi civili e nel deposito per l'antincendio.

#### Acque reflue

Le acque reflue prodotte da AGROLIP derivano da:

- scarichi impianti (sanificazione mezzi di trasporto e piazzali)
- sistema abbattimento fumi
- acque meteoriche
- servizi igienici.

Tali reflui vengono interamente convogliati, previo passaggio in un impianto di pretrattamento interno, nel sistema fognario consortile del CASIC come da autorizzazione allo scarico. Tale autorizzazione è stata rilasciata dal CASIC secondo quanto stabilito dal Regolamento di gestione del sistema di raccolta e trattamento degli scarichi nelle aree di competenza del CASIC, approvato il 03/09/1996 (n° 40235) dall'Assessorato Difesa dell'ambiente della RAS.

Una rete di canalizzazioni e pozzetti di raccolta convoglia i reflui da trattare al depuratore; un'altro sistema di canalizzazione permette il convogliamento delle acque meteoriche sempre al depuratore interno.

Gli scarichi vengono analizzati una o due volte la settimana da laboratorio autorizzato del Casic, su prelievi effettuati in uscita dal pozzetto d'ispezione a cura del Tecnocasic. Tramite fax urgente il laboratorio di analisi del Tecnocasic comunica ad AGROLIP l'eventuale superamento dei valori limite nei campioni analizzati.

### RIFIUTI

Le principali categorie di rifiuti prodotti nello stabilimento AGROLIP sono:

#### Rottami ferrosi (170405)

Derivano principalmente da sostituzione parti meccaniche relative a impianto. Lo stoccaggio, in attesa dello smaltimento tramite ditta Metal Sulcis, avviene in apposite aree identificate.

#### Oli esausti (130205)

Derivati dalla manutenzione macchinari linea di lavorazione e mezzi meccanici utilizzati per il trasporto. Lo stoccaggio avviene in appositi contenitori identificati. Tali materiali sono smaltiti periodicamente a cura della ditta ECO E.

#### Batterie esauste (160604)

Le batterie automezzi sostituite in sede a cura del personale dell'officina vengono raccolte nel locale destinato alla raccolta dei rifiuti e conferite presso la ditta IN. VESA. - Domusnovas.

### RSU

I rifiuti assimilabili agli urbani vengono stoccati in appositi contenitori e conferiti al Servizio NU del Comune di UTA.

#### Toner e/o cartucce per stampanti/fax (080318)

Tali materiali derivano esclusivamente da attività dell'amministrazione, il numero pezzi utilizzati è limitato a poche unità l'anno. Di solito, una volta esauriti si procede alla rigenerazione di tali materiali, oppure allo smaltimento. Le attività di rigenerazione e smaltimento sono a cura della PC Service.

### ARIA

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera presenti in AGROLIP sono rappresentate dai fumi convogliati relativi a tre punti di emissione: E1, E2, E3.

- Il punto di emissione E1 è relativo all'impianto di abbattimento fumi e odori (torri scrubber),
- Il punto di emissione E2 deriva dall'impianto caldaia a BTZ,
- Il punto di emissione E3 è relativo al termodistruttore.

AGROLIP, relativamente alle emissioni E1 e E2 ha ottenuto dalla RAS, Assessorato Difesa Ambiente, in data 13/02/1998 (con prot. n° 4163), l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera secondo quanto disposto dal D.P.R. n° 203/88.

AGROLIP, sulla base della suddetta autorizzazione ha predisposto e gestisce regolari registri per la trascrizione dei risultati delle analisi e degli interventi effettuati sull'impianto.

7  
nc  
[Signature]



Le emissioni da mezzi di trasporto e di movimentazione sottoprodotto, che avvengono con mezzi omologati a cui viene effettuata una regolare manutenzione, non necessitano di autorizzazione.

#### ODORI

Nell'area in cui sorge il sito della AGROLIP si rileva la presenza di odori non gradevoli che sono strettamente connessi al tipo di attività; infatti la fonte di emissione di odori è data dalla diffusione di sostanze organiche derivate dai processi di decomposizione del sottoprodotto da trasformare.

Già dall'inizio della sua attività, al fine di evitare il diffondersi di odori molesti nelle aree circostanti, AGROLIP ha predisposto un sistema di abbattimento degli odori (torri scrubber).

Nel corso del 2009 la Società ha implementato il sistema di aspirazione e abbattimento delle fumane ed in generale dell'aria del capannone di lavorazione, con l'inserimento nel ciclo produttivo di un termodistruttore alimentato a grasso animale (BAT).

Con la messa in esercizio del termodistruttore, le fumane provenienti dal cuocitore e l'aria del capannone di lavorazione sono utilizzate come aria primaria dello stesso termodistruttore, riducendo sensibilmente l'emissione di odori verso l'esterno.

#### RUMORE (esterno)

La valutazione è stata effettuata da tecnico competente riconosciuto dalla R.A.S.

Le misurazioni sono state effettuate in data 16/11/07 in 7 punti lungo il perimetro esterno dello stabilimento in piena attività lavorativa da personale tecnico incaricato.

I risultati dello studio sono così sintetizzati:

- Lo stabilimento delle AGROLIPSARDA è ubicato in un'area esclusivamente industriale del Comune di Uta.
- Il comune di Uta non si è dotato di un piano di zonizzazione acustica, pertanto sono stati determinati solo i livelli assoluti di immissione che sono stati confrontati con quelli stabiliti per le aree esclusivamente industriali dal DPCM del 01/03/91.
- Nelle aree circostanti lo stabilimento sono presenti alcune strade di comunicazione a basso flusso che non caratterizzano in maniera preponderante il clima acustico dell'area.
- Nello stabilimento sono attive, durante tutto l'arco della giornata, delle sorgenti sonore fisse e mobili; si esclude conseguentemente, la presenza di rumore a tempo parziale.
- La maggiore rumorosità ambientale si verifica durante il mattino, durante le ore di attività.
- I rumori strumentalmente rilevabili non sono caratterizzati da componenti tonali in bassa o bassissima frequenza e non sono state rilevate componenti impulsive.
- Il livello assoluto di immissione nel periodo di riferimento diurno risulta rispettato.

Pertanto si ritiene che l'introduzione di rumore nell'ambiente esterno da parte di AGROLIP SARDA non sia tale da provocare, fastidio, disturbo alle attività umane, pericolo per la salute umana o deterioramento degli ecosistemi.

#### RISORSE ENERGETICHE

##### Gasolio

Il gasolio viene impiegato principalmente come carburante per il funzionamento dei gruppi elettrogeno che forniscono la gran parte dell'energia elettrica necessaria al funzionamento dell'impianto. Una parte del gasolio viene utilizzato per il rifornimento di alcuni mezzi di trasporto tramite il distributore aziendale. Non vengono utilizzati idrocarburi per riscaldamento.

	2006
Gasolio	170 [Ton.]

##### Energia elettrica

L'energia elettrica necessaria al funzionamento dell'impianto, come già affermato, viene fornita dall'attività dei due gruppi elettrogeno a gasolio; si ricorre all'energia elettrica fornita dall'ENEL solamente in situazioni di intensa attività produttiva per sopperire a picchi di assorbimento da parte dell'impianto. L'energia elettrica fornita dall'ENEL viene anche utilizzata per illuminazione locali e nelle attività amministrative.

	2006
Energia elettrica in Mwh	367

## OLIO DIATERMICO

L'olio diatermico è presente nel circuito dell'impianto nella quantità di 15/20000 litri e viene utilizzato per la trasmissione dell'energia termica prodotta dalla combustione del BTZ o dei grassi animali al cuocitore continuo in cui avviene la colatura e successiva essiccazione dei sottoprodotti da smaltire.

## OLIO COMBUSTIBILE BTZ

L'olio BTZ è un idrocarburo che viene impiegato come combustibile per il funzionamento della caldaia e fornisce energia termica all'olio diatermico del cuocitore.

	2006
B.T.Z. in tonnellate	300

## SUOLO

### Contaminazione del suolo

Nell'ambito dello stabilimento di AGROLIP, in condizioni normali, non sussistono gravi rischi di contaminazione del suolo/sottosuolo. L'intera superficie risulta completamente cementata (per uno spessore di 20/30 cm) così da evitare l'assorbimento di eventuali sversamenti.

Tutti i reflui industriali sono convogliati in apposito sistema fognario e le acque meteoriche sono totalmente canalizzate. Quindi viene evitata una eventuale percolazione diretta di reflui verso acque profonde.

L'eventuale fonte contaminazione del suolo nello stabilimento potrebbe derivare dai depositi interrati e non.

L'azienda possiede:

- N° 3 serbatoi interrati di 10 mc ciascuno di olio denso (BTZ) a servizio della CT
- N° 2 serbatoi fuori terra di 10 mc ciascuno di gasolio a servizio dei GE
- N° 1 serbatoio di 0.3 mc di gasolio polmone per GE
- N° 1 serbatoio di 5 mc di gasolio in distributore mobile omologato
- N° 1 serbatoio di acido solforico pertinente all'impianto di abbattimento fumi
- N° 1 serbatoio di soda caustica pertinente all'impianto di abbattimento fumi
- N° 1 serbatoio di ipoclorito di sodio pertinente all'impianto di abbattimento fumi
- N° 1 deposito di ipoclorito di sodio costituito da 4/5 taniche da 1000 litri ciascuna per la sanificazione
- n. 4 silos farine (18 ton ciascuno)
- n. 4 silos grassi (22 ton ciascuno – 2 non utilizzati).

## SOSTANZE PERICOLOSE

L'utilizzo di sostanze pericolose è limitato alla sezione dell'impianto deputata all'abbattimento degli odori e fumi (torri scrubber) e alle attività di sanificazione.

### Acido solforico

L'acido solforico viene utilizzato alla concentrazione del 50%, per la rimozione di sostanze basiche quali amine e ammoniaca, nella prima torre di abbattimento fumi (di tipo a spruzzo). Viene stoccato in un deposito di 200 litri fuori terra connesso all'impianto.

### Ipoclorito di sodio

L'ipoclorito di sodio viene utilizzato alla concentrazione del 15%, per la rimozione di sostanze ossidabili quali aldeidi, chetoni, mercaptani e simili, nella seconda torre di abbattimento fumi (di tipo a riempimento). Viene stoccato in un deposito di 200 litri fuori terra connesso all'impianto.

### Soda caustica

La soda caustica viene utilizzata alla concentrazione del 30%, per la rimozione di acidi grassi e cloro libero generato dall'ipoclorito, nella terza torre di abbattimento fumi (di tipo a riempimento). Viene stoccato in un deposito di 200 litri fuori terra connesso all'impianto. L'ipoclorito di sodio viene anche utilizzato nelle attività di sanificazione dei mezzi e dei piazzali e depositato in taniche da 1000 litri in un'area delimitata e identificata del piazzale

STATO DI APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI (MTD)

Per l'individuazione delle MTD relative ad "Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno", categoria IPPC 6.5, si è fatto riferimento alle "linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili" del 12 settembre 2005.

Di seguito si riporta la tabella contenente lo stato di applicazione delle MTD:

3.3 Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente			
3.3.1. Confronto fasi rilevanti - LG nazionali			
Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali- Elenco MTD	Riferimento
TUTTE	Adozione di un preciso programma di gestione ambientale (ISO 14001)	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 1
TUTTE	Attivazione di un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 2
TUTTE	Utilizzo di un programma di manutenzione stabilito	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 3
1	Immagazzinamento breve dei sottoprodotti animali. Gli scarti sono lavorati entro 24 ore dalla raccolta.	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 4
TUTTE	Monitoraggio e misurazione dei consumi di acqua. Utilizzo di contatori in fase di ingresso ed in fase di conferimento reflui al Tecnocasic.	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 5
1	Effettuazione prima pulizia a secco. Applicazione di trappole amovibili sulle caditoie a pavimento. Lavaggio con	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei

	idropultrici a pressione con comandi a pistola.	Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	sottoprodotti della macellazione. Punto 8
1,5,6	Controllo degli odori attraverso il trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi, chiusura delle zone di scarico, lavaggio frequente delle aree di stoccaggio.	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 10
TUTTE	Controllo del rumore	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 11
3,7	Riduzione delle emissioni gassose con la sostituzione, qualora autorizzati, del combustibile fossile con grasso animale	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 12
TUTTE	Controllo delle quantità di acqua e di detergenti impiegati nella pulizia degli impianti e dei locali con opportuna selezione dei detergenti.	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 13
8	Pretrattamento chimico, fisico e biologico delle acque reflue per la riduzione del carico organico, SS, oli prima del conferimento al depuratore consortile.	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.1. Tutti gli stabilimenti di macellazione e di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione. Punto 15 e 16
1	Controllo degli odori mediante il trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi e lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali. La realizzazione delle porte autochiusanti sarà effettuata nel corso dei primi mesi del 2009.	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H1.5. Nelle installazioni di lavorazione dei sottoprodotti della macellazione, in aggiunta a quanto previsto al punto H1.1. Punto 1
1	Raccolta in continuo (non differenziata) dei diversi tipi di sottoprodotti	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H2.1. Installazioni per la lavorazione dei sottoprodotti. Punto 1
3,4	Utilizzo di linee di processo isolate	<i>Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007</i> <i>Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili.</i> Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per	H2.2. impianti di fusione dei grassi (Rendering) Punto 1

		l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	
2	Riduzione della pezzatura delle alimentazioni al processo	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H2.2. Negli impianti di fusione dei sottoprodotti animali (Rendering) Punto 2
3,7	Combustione delle sostanze odorigene e dei gas incondensabili in un reattore di ossidazione (sistema già installato ma non ancora autorizzato)	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H2.2. Negli impianti di fusione dei sottoprodotti animali (Rendering) Punto 6 e 7
2	Frantumazione e sminuzzamento delle ossa al fine di aumentare la capacità di carico negli spostamenti.	Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili. Categoria IPPC 6.5 a): Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	H2.5 Attività di lavorazione delle ossa Punto 1