



Caseificio
VAL CENO
Società agricola cooperativa
DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Secondo i requisiti del Regolamento CE n° 196/2006 “EMAS”

Edizione 2



STATO DELLE REVISIONI

REVISIONE	MOTIVO DELLA REVISIONE	DATA
0	Prima emissione a fronte del Reg. CE 761/2001	07/01/04
1	Revisione a seguito dei rilievi emersi dalla visita preliminare di certificazione dell'ente DNV	11/02/04
2	Punto 1: specificato con chiarezza l'indirizzo del caseificio. Punto 2 : inserito l'indirizzo esatto e specificato il numero di dipendenti. Punto 6 : definito con maggior chiarezza il criterio di valutazione degli impatti ambientali Punto 7 (tabella) : corretti i valori di BOD-COD erroneamente riportati Punto 9 : chiarito che il Laboratorio è una struttura esterna	06/03/04
3	Inserito il logo EMAS in frontespizio. Punto 3: inserito codice NACE attività produttiva. Punto 5: riportata la firma del Responsabile Gestione Ambientale. Punto 6 pagina 19: chiarite le cause dell'incremento dei valori di solidi sospesi e fosforo negli scarichi. Punto 6 pagina 22: modificata la tabella relativa al consumo di combustibili.	07/06/2004
4	<i>Inserito riferimento Reg. CE 196/2006 e riferimento alla norma ISO 14001:2004</i> <i>Inserito riferimenti alla produzione di formaggi molli, latte alimentare e yogurt e relativi diagramma di flusso</i> <i>Inserita gestione sottoprodotti di origine animale ai sensi del Reg. CE 79/2005</i> <i>Aggiornati i dati ambientali</i>	08.01.2007

APPROVAZIONI

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale
Sig.ra Celestina Biolzi

Presidente del Caseificio Sociale Val Ceno Sca
Sig.ra Celestina Biolzi

Per ogni richiesta di informazioni e/o chiarimenti fare riferimento al Responsabile della Gestione Ambientale del caseificio (Tel. e fax 0525-750265, e-mail: info@caseificiovalceno.com).

Indice

1.	Informazioni generali sul caseificio.....	4
2.	Descrizione del sito.....	5
3.	Il processo produttivo.....	7
4.	Gli impianti	11
5.	Politica ambientale.....	16
6.	Aspetti ambientali delle attività del caseificio.....	17
7.	Obiettivi e programma ambientale.....	32
8.	Elementi di efficienza ambientale.....	36
9.	Descrizione del Sistema di Gestione Ambientale.....	37
10.	Pianificazione della presentazione della successiva dichiarazione ambientale.....	39

1. Informazioni generali sul caseificio

Il **CASEIFICIO VAL CENO SOCIETA' AGRICOLA COOPERATIVA (di seguito denominato caseificio)**

trasforma in formaggio Parmigiano Reggiano, latte alimentare, caciotte e yogurt, il latte delle bovine alimentate con foraggi della zona collinare - montana della vallata del Ceno, servendosi di una tecnologia artigianale codificata nelle procedure, abitudini e tradizioni legate all'esperienza sapiente dei casari e all'osservanza di usi e consuetudini secolari.

I produttori di latte e il caseificio trasformatore rappresentano una filiera su cui si è sviluppata l'economia della vallata e che ricopre tuttora un ruolo importante per il sostegno all'economia agro-zootecnica della zona. La forma societaria del caseificio è quella di società agricola cooperativa, più consona alla suddetta economia.

Il Caseificio Val Ceno è stato costituito il 24/06/58 in forma di cooperativa con sede in località Ponte Vetrione, 167- 43039 Varsi (PR), sito oggetto dell'introduzione del sistema di ecogestione ed audit dell'Unione Europea (EMAS) e dove viene svolta l'attività economica, affidata normalmente in appalto al casaro. **Il fatturato aziendale del 2005 è di 1.500.000 Euro.**

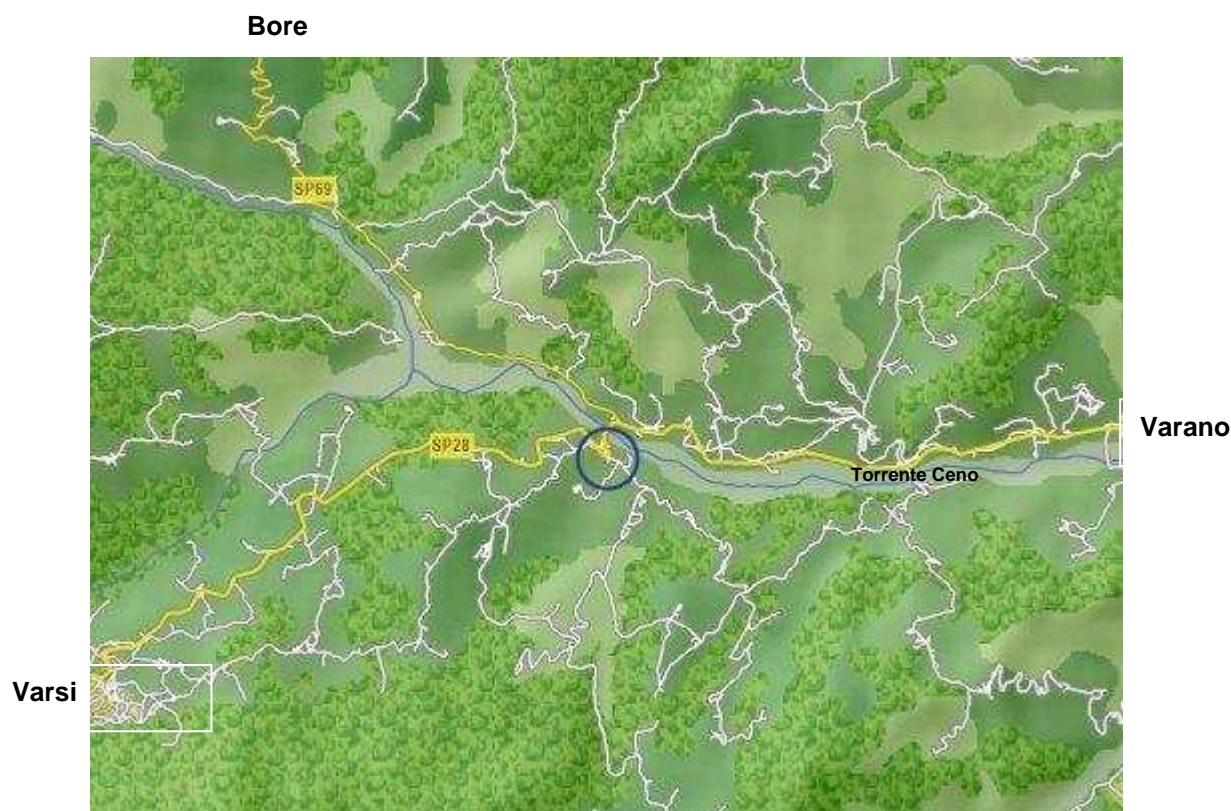
Lo statuto della cooperativa prevede che le cariche sociali vengano rinnovate tutti gli anni.

Il Presidente della cooperativa, eletto nel marzo del 2000, ha introdotto nel caseificio innovazioni culturali e tecnologiche:

- l'introduzione negli ambienti di lavoro di tutti i dispositivi di protezione previsti dalla legge,
- la certificazione ISO 9001:2000 e **ISO 14001:2004** del sistema di gestione aziendale (ottenuta con l'ente di certificazione DNV),
- l'adesione volontaria al sistema comunitario di ecogestione (EMAS) prima secondo il Reg. CEE n. 1836/93 e successivamente secondo il Reg. CE 761/01 **ed oggi con il Reg. CE 196/2006**,
- il controllo dell'alimentazione naturale delle bovine dei conferenti, come previsto dai regolamenti del Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano (Regolamento Alimentazione delle bovine del Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano),
- il controllo igienico-sanitario delle stalle dei conferenti e del caseificio come richiesto dalla legislazione vigente e dal regolamento del Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano,
- il controllo del processo di trasformazione del latte e di stagionatura del formaggio,
- il monitoraggio degli impatti ambientali significativi delle attività di caseificazione del latte e stagionatura del formaggio Parmigiano Reggiano **e alla produzione di latte alimentare, caciotte e yogurt iniziate nel 2005**,
- l'adozione di una politica di miglioramento costante e di informazione agli Enti Istituzionali, ai clienti, ai fornitori e, più in generale, alla collettività.

2. Descrizione del Sito

Il caseificio, di proprietà della soc. coop. Caseificio Sociale Val Ceno, è posto in località Ponte Vetrione al numero civico 167, all'estremità nord del territorio comunale di Varsi (PR), al confine con il comune di Varano de' Melegari e del comune di Bore, in destra orografica del torrente Ceno, un Km circa a sud-est della confluenza con il torrente Cedenola ed è raggiungibile tramite la strada provinciale Bardi – Varsi – Fornovo Taro.



Il caseificio confina a nord con una proprietà privata, a sud-est con la strada provinciale Varsi-Bardi, a sud con un'altra proprietà privata ed a ovest con il torrente Rio di Mezzo ai Rii.

La conformazione del rilievo della vallata del Ceno è caratterizzata da un elevato dislivello tra i crinali e gli impluvi adiacenti; prevalgono versanti irregolari, spesso modellati da fenomeni franosi, al cui interno sono intercalate emergenze morfologiche con versanti ripidi. L'abitato di Ponte Vetrione è sito in media Val Ceno nel tratto dove le pendenze diminuiscono ed il territorio assume morfologie più dolci, quasi a divenire collinare, e il corso d'acqua (il fiume Ceno) presenta un deciso allargamento, che più a valle assume le caratteristiche di ripiano alluvionale.

Il caseificio si trova in destra orografica della valle, ad una altitudine di 280 m s.l.m. in corrispondenza di un dosso compreso tra l'alveo del fiume e la strada provinciale, nel comune di Varsi in Provincia di Parma, da cui dista circa 50 chilometri. Il suolo è calcareo, moderatamente ripido con substrato costituito da rocce stratificate calcareo-marnose e strati pelitici. Il suolo è moderatamente alcalino fino ad un metro e mezzo di

profondità. Ha orizzonti superficiali di 35–40 cm a tessitura franca argillosa, argilloso - limosa e ghiaiosa; da 45 sino a 100 cm è a tessitura franca argillosa o argilloso - limosa, molto ciottoloso. Il fondovalle fluviale, in virtù dei depositi presenti (alluvioni ghiaiose del Ceno), è caratterizzato da valori di permeabilità da elevati a molto elevati; detti depositi sono interessati da una falda freatica di modesta entità a carattere stagionale. Per la maggior parte dell'anno il torrente esplica un effetto drenante su eventuali falde.



Data la posizione geografica del sito (in vicinanza di un corso d'acqua) le temperature annuali sono da considerarsi buone in quanto risentono dell'influenza dei venti freschi e miti che s'incanalano lungo la valle del Ceno con direzione ovest-est. Le piogge sono concentrate nel periodo autunno-primavera con valori medi annui intorno ai 900 mm. Le condizioni di deficit appartengono al periodo estivo con valori inferiori a 60 mm. Gli aspetti climatici negativi dell'area padana, che consistono in freddi e caldi umidi con frequenti nebbie, si manifestano raramente nel sito a favore di temperature più miti. Va inoltre rilevato che, nell'ambito del Piano Regolatore del Comune di Varsi, l'area sulla quale si trova il sito è classificata come zona prevalentemente agricola.

L'attività svolta nel sito è posta in essere tutti i giorni dell'anno su una superficie totale di circa 2100 mq. di cui 930 mq coperti;

3. Il processo produttivo

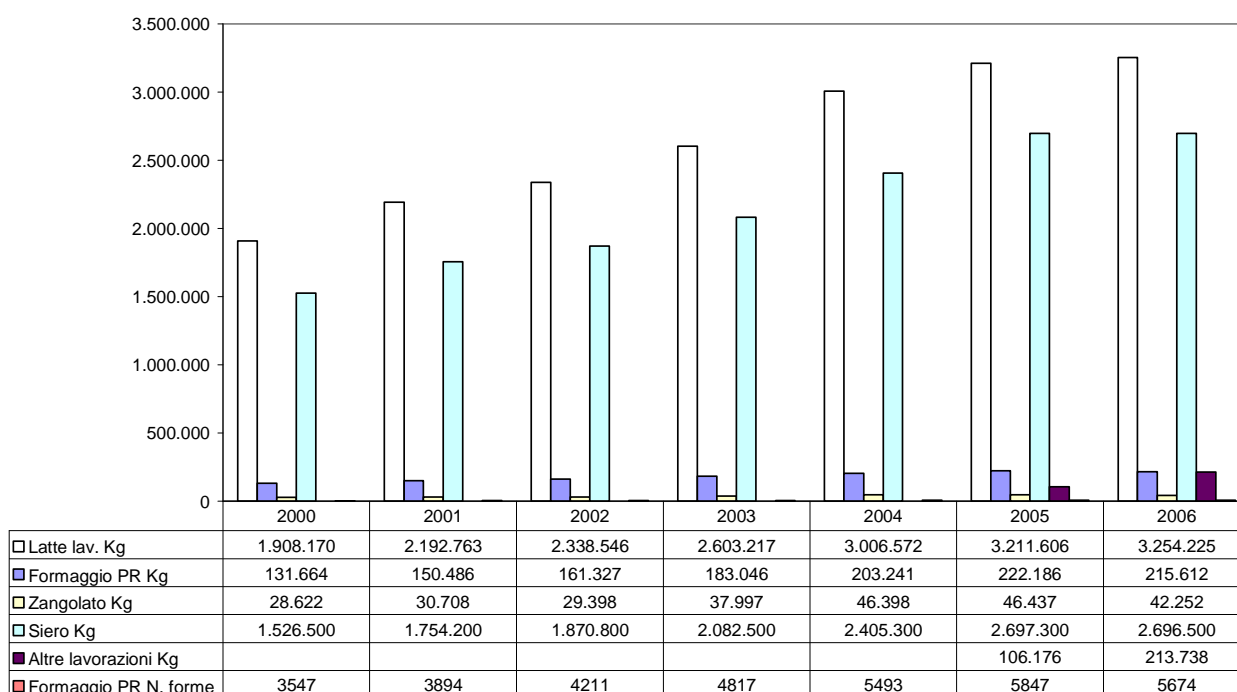
3.1 Generalità

Il caseificio ha una capacità lavorativa di 40.000.000 Kg di latte destinati principalmente alla produzione di formaggio Parmigiano Reggiano. Dal 2005 una quota del latte lavorato è stato destinato alla produzione di formaggi molli, yogurt e latte alimentare.

Il processo produttivo è classificato con codice NACE 15.5.

Negli ultimi anni la produzione del caseificio è stata la seguente:

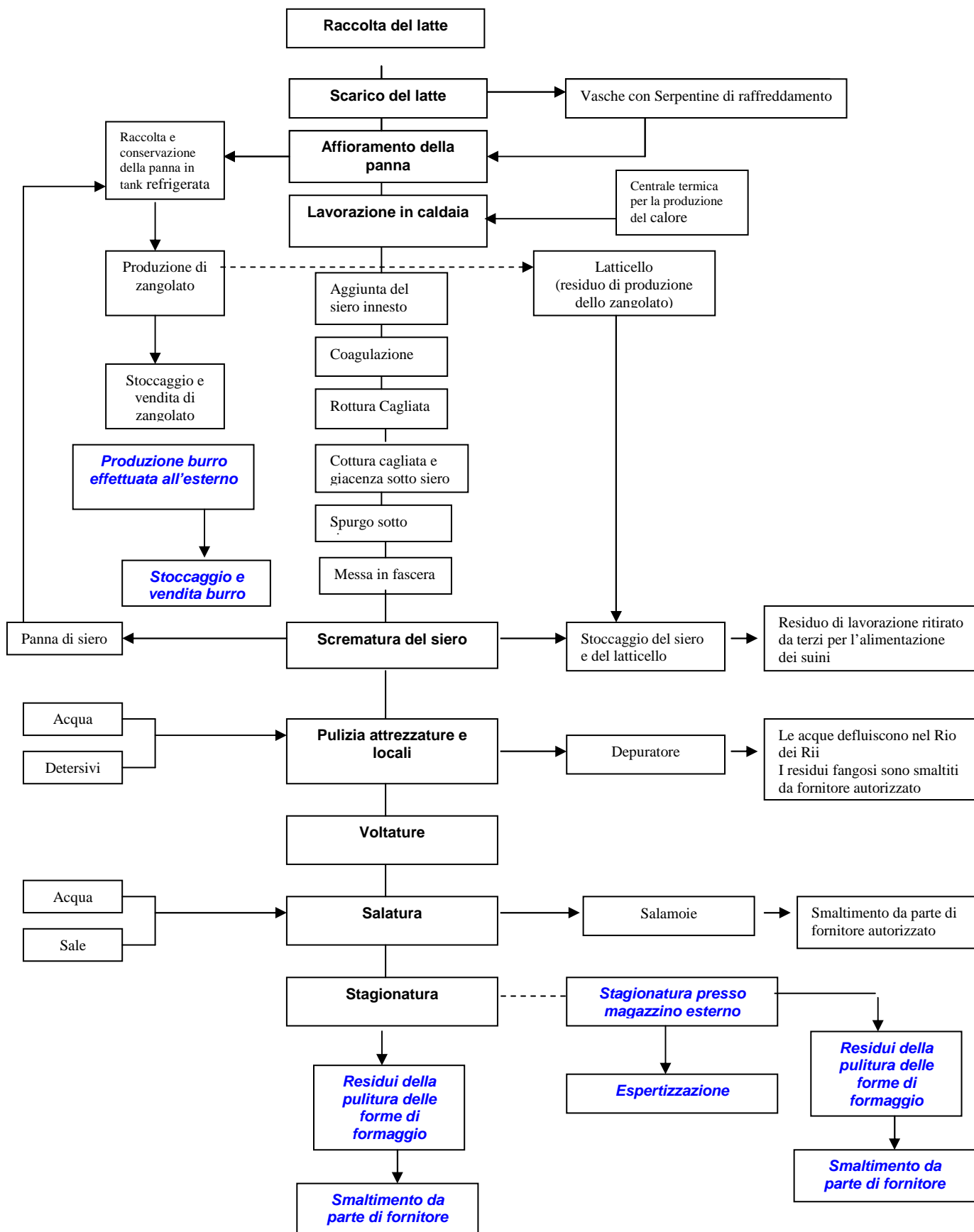
Produzioni



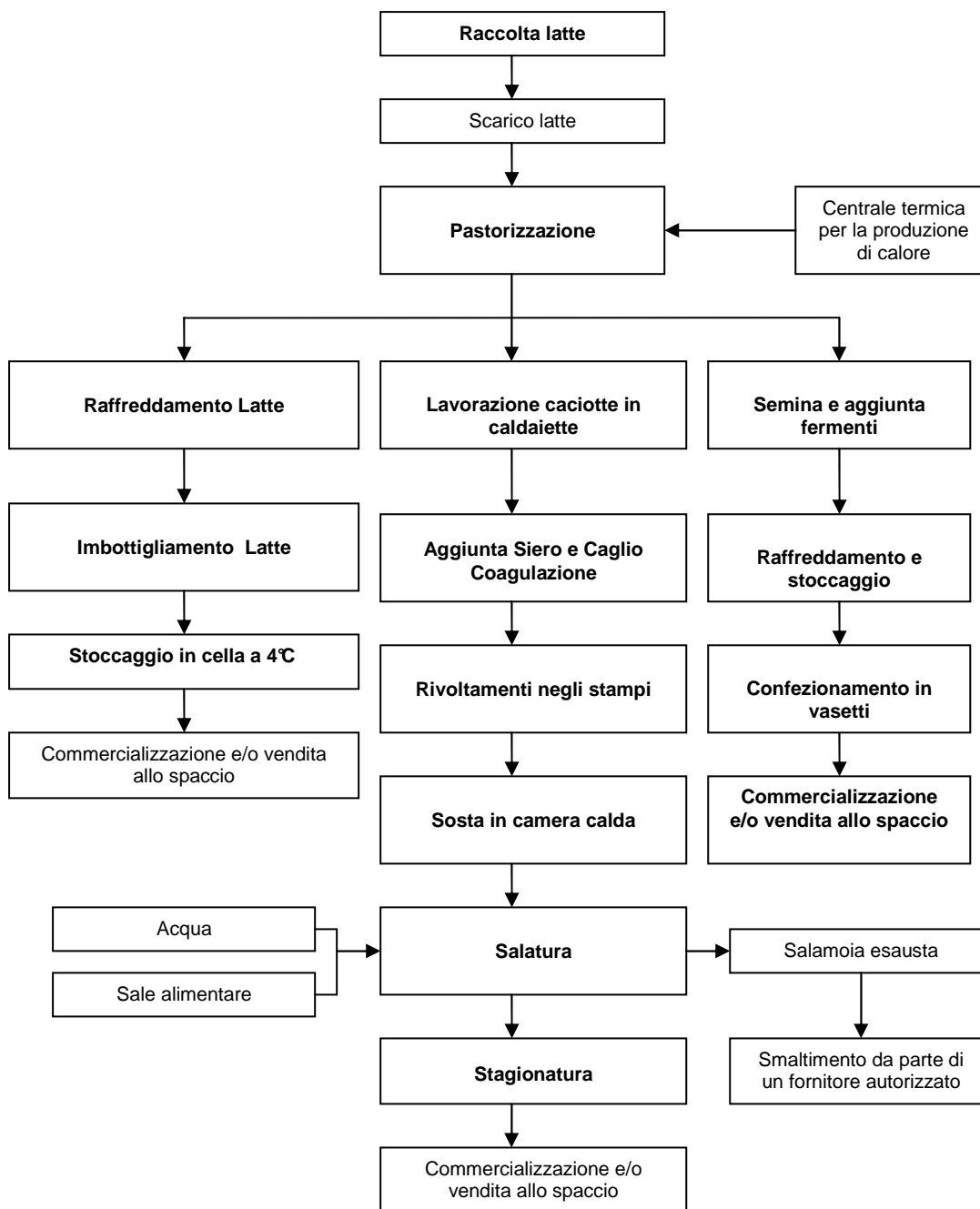
Il prodotto principale del Caseificio Val Ceno è il formaggio Parmigiano Reggiano, la cui produzione è destinata al mercato nazionale ed è garantita dal marchio impresso a fuoco del Consorzio di tutela del formaggio Parmigiano Reggiano, che, dopo 12 mesi di stagionatura, ne certifica la qualità in conformità alle indicazioni dello standard di produzione del formaggio Parmigiano-Reggiano (D.P.R. 30 ottobre 1955, n. 1269, D.P.R. 15 luglio 1983 e D.P.R. 9 febbraio 1990, Standard di produzione del formaggio Parmigiano-Reggiano – CFPR).

Di seguito i diagrammi di flusso delle produzioni attive in caseificio.

3.2 Produzione di formaggio Parmigiano Reggiano



3.3 Produzione di formaggi molli, yogurt e latte alimentare (Altre lavorazioni)



Bilancio di massa ed energia del 2006

INPUT		OUTPUT	
Elemento	Quantità/Anno	Elemento	Quantità/anno
Kg latte lavorato	3.254.225	N°forme formaggio	5674
Kg caglio	65	Kg formaggio	215.612
		Kg zangolato	42.252
		Kg siero	2.696.500
		Kg altre lavorazioni	213.738
Kg combustibile (GPL)	39004		
Kg combustibile (Gasolio)	22100		
kW/h energia elettrica	83058		
Mc. acqua per lavaggio locali e attrezzature e per altre necessità produttive (es. rigenero resine, raffreddamento vasche di affioramento)	3706	Mc. Acqua reflua	3706
		Kg fanghi depuratore	33660
Kg detersivi per la pulizia	2400	Kg detersivi reflui	2400
Kg sale	12000	Kg salamoia reflua (se sostituita)	31850
		Kg di residui della pulitura dei formaggi nel magazzino di stagionatura del caseificio (dato stimato)	100
Kg olio di lubrificazione	16,8	Kg olio esausto	16,8
		Kg piombo (batteria)	33

4. Gli impianti

Si riporta di seguito un elenco aggiornato dei principali impianti e attrezzature nel caseificio.

Rete Idrica

L'acqua utilizzata per la pulizia dei locali e delle attrezzature e per la produzione del vapore necessario al processo viene prelevata dall'acquedotto pubblico.

Rete fognaria

Il caseificio ha due reti fognarie, una che raccoglie le acque ad uso civile e di lavaggio, fatte defluire nel depuratore e quindi nel torrente Rio dei Rii (Rio Piccolo), l'altra che raccoglie le acque chiare (le acque dei tetti e del piazzale), fatte defluire direttamente nel Rio dei Rii.

Impianto per la produzione del vapore

Il vapore viene generato da una caldaia Mingazzini matr. PR/700142/03, n. fabbrica 8036, potenzialità kcal/h 1116 superf. 30 mq, pressione bar 12, ed un bruciatore CIB UNIGAS BURNERS Tipo P72, potenza 300-1200 kW, pressione 30-200 mbar, alimentato a GPL (fornito dalla ditta AGIP).

Nello stesso locale è posizionata anche una piccola caldaia IMMERGAS ZEUS 24 MAIOR Mat.1861285 potenza 24 kW, installata per la produzione di calore nei bagni dei dipendenti e nel magazzino di stagionatura formaggio.

La caldaia IMMERGAS Mod. EXTRA MINI Mat. 2199482 di potenza 24 kW, adibita al preriscaldamento del GPL ed installata all'esterno dello stabilimento è stata sostituita da un preriscaldatore elettrico che scalda il gas per la vaporizzazione. La caldaia è stata prelevata direttamente dal proprietario AGIP GAS.

La centrale termica è ad ovest dell'immobile in un locale a parte; vi si accede solo da una porta metallica con adeguata griglia di aerazione che si apre sull'esterno.

Per l'impianto è disponibile il CPI identificato con n. aut 11474 del 7.04.05 prot. 5707 valido fino al 18.11.2007.

Sono state autorizzate le attività per il seguente codice:

- 91 (impianti di produzione calore con potenzialità superiore a 116 kW e fino a 350 kW).

Impianto di addolcimento delle acque

All'interno della centrale termica è stato installato un addolcitore per ridurre la durezza dell'acqua dell'acquedotto pubblico. Esso è basato sul principio di funzionamento delle resine a scambio ionico, che hanno la proprietà di scambiare i cationi di calcio e magnesio con eguale numero di cationi di sodio, senza alterare il carico salino dell'acqua. Quando le resine esauriscono la proprietà di scambio, vengono rigenerate con una soluzione satura di sodio cloruro (NaCl); l'acqua utilizzata nella rigenerazione viene scaricata nel

depuratore. Nello stesso locale vi è una vasca di raccolta delle condense, convogliate nuovamente all'interno del generatore di vapore.

Impianto di trattamento degli scarichi liquidi

Il depuratore è basato sul principio dell'ossidazione biologica a fanghi attivi. L'attività depurativa è svolta da microrganismi aerobici, che utilizzano come substrato nutritivo le sostanze organiche biodegradabili disciolte nell'acqua e che producono fanghi.

I liquami scaricati dallo stabilimento per mezzo delle fognature interne sono convogliati nella sezione di degrassatura esistente e successivamente per stramazzo nella vasca di equalizzazione: in questa sezione dei diffusori a bolle fini inviano aria all'interno della vasca per l'omogeneizzazione delle caratteristiche qualitative dei liquami e per il mantenimento delle stesse in condizioni aerobiche. Dalla sezione di equalizzazione il liquame viene inviato a portata costante tramite una pompa sommergibile alla sezione di ossidazione aerobica. La sezione di ossidazione è formata da due stadi e ha un volume totale di 54 mc utili; è provvista di una soffiante a canali laterali che immette aria attraverso dei diffusori a bolle fini per mantenere l'ossigenazione della massa dei fanghi attivi. Dalla sezione di ossidazione biologica, mantenuta a portata costante, i fanghi passano nella vasca di sedimentazione finale costruita in vetroresina e di forma circolare, avente un volume di 2,1 mc. In questa sezione avviene la separazione dei fanghi dall'acqua chiarificata, la quale, tramite una canalina di sfioro, viene convogliata verso l'uscita del ricettore finale. I fanghi in esubero prodotti giornalmente sono inviati tramite una pompa sommergibile alla vasca di accumulo fanghi, avente un volume di 10 mc, per poi essere smaltiti presso centri di smaltimento autorizzati.

La struttura delle vasche è in cemento armato prefabbricato monoblocco; il sedimentatore finale è in vetroresina. L'impianto è in grado di depurare le acque di lavaggio per un quantitativo massimo di 40000 q/anno di latte lavorato.

Nel marzo 2006 è stata installata una pompa per il dosaggio del cloruro ferrico in modo da tenere sotto controllo il parametro fosforo totale.

Nel marzo 2006 è stata predisposta all'impiego la seconda vasca dell'impianto di depurazione che è pronta ad essere utilizzata in caso di necessità. Ad oggi non è mai stata utilizzata.

Generatore di corrente

Nell'eventualità di un black-out, la corrente elettrica è garantita da un generatore a combustione della potenza di kVA 44, alimentato da gasolio contenuto in un serbatoio della capacità di 50 litri (dotato di vasca di contenimento).

Per l'impianto è disponibile il CPI identificato con n. aut 11474 del 7.04.05 prot. 5707 valido fino al 18.11.2007

Sono state autorizzate le attività per il seguente codice:

- 64 gruppi elettrogeni di potenza complessiva superiore a 25 kW e fino a 100 kW.

Impianti di refrigerazione

Sono presenti diversi impianti di refrigerazione, sia per la climatizzazione ambientale di locali (reparto saline, locale spersoli e locale magazzino), sia per la conservazione di materie prime e prodotti finiti (tank della panna, tank del latte di riporto, raffreddatore delle vasche di affioramento panna, celle frigorifere e camion frigorifero). Gli impianti sono basati sul ciclo di espansione-compressione di gas refrigeranti.

Nella tabella seguente sono indicati per ogni tipo di impianto il gas presente e il quantitativo.

I quantitativi di gas presenti negli impianti di refrigerazioni sono le seguenti

Impianto	Tipo di gas	Quantità (Kg)
Impianto salatoio	R 507	6,7
Impianto magazzino	R 22	0,5
Frigorifero latte di riporto	R 22	1,1
Cella frigorifera C2	R 22	0,8
Cella frigorifera C2a	R 404	1,2
Cella frigorifera C2b	R 404	1,2
Cella frigorifera panna C4	R 22	1,6
Macchina produzione ghiaccio	R 22	5,0
Impianto condizionamento cella camion trasporto prodotti freschi	R 404	2,1

Seppure il gas R22 sia considerato tra quelli aventi un certo potenziale di distruzione dello strato di ozono, con conseguente contributo all'effetto serra, il suo utilizzo è consentito dalla normativa in vigore; il gas R22 verrà eliminato secondo le tempistiche previste dalla normativa vigente (Reg CE 2037/2000).

Serbatoi dei combustibili

Il serbatoio di gasolio per i camion della raccolta del latte rientra nelle caratteristiche previste dall'art. 53 del R.D. del 31/07/34. Esso ha una capacità di 3310 litri, è sopraelevato, è dotato di vasca di contenimento in ferro, di erogatore a pompa e di tettoia.

Il serbatoio di 5 mc contenente GPL per il funzionamento della centrale termica è stato regolarmente denunciato ai VV.F.

Per questi impianti è disponibile il CPI identificato con n. aut 11474 del 7.04.05 prot. 5707 valido fino al 18.11.2007.

Sono state autorizzate le attività per i seguenti codici:

- 4B/depositi gas combustibili disciolti o liquefatti serbatoi fissi da 2 a 5 mc,

- 15 (depositi di liquidi infiammabili combustibili con capacità < 0,5 mc e fino a 25 mc,**Reparto salatoio**

E' un locale costituito da 2 vasche in cemento armato divise a metà, gettate in opera e rivestite in vetroresina alimentare, aventi cubatura totale di mc 66,88, e da una vasca di compensazione in cui viene sciolto il sale e dove affluisce l'acqua satura in esubero dalle vasche.

Le forme di formaggio vengono inserite in apposite gabbie di acciaio AISI 316 della capacità di n. 20 forme ciascuna. Nel salatoio è in funzione un carroponete monotrave di portata Kg. 1600 con vie di corsa e linea elettrica, della ditta EMMEGIESSE. Il paranco per il sollevamento è a cinghie della ditta Verlinde, conforme alle direttive CE, sul paranco sono installati un guidacinghie ed un limitatore di carico che interviene in caso di sovraccarico. L'acqua che tracima dalle vasche al momento dell'immersione del formaggio viene convogliata da un impianto di tubazione alla vasca di compensazione e quella che fuoriesce dalle vasche viene raccolta in una canaletta di acciaio e confluisce direttamente nel depuratore, il quale per il suo dimensionamento può smaltirne fino ad un massimo di 150 Kg giornalieri. La salamoia ha una capacità complessiva di 440 forme di formaggio Parmigiano-Reggiano.

Magazzino di stagionatura

Esso ha una capacità di circa 1500 forme di formaggio. Si compone di quattro scalere doppie e due semplici con tavole di appoggio in legno d'abete, addossate ai muri e dotate di piedistalli in ferro. Le finestre sono protette da reti metalliche a maglia fitta. Impianti di spazzolatura per la pulizia del formaggio durante la stagionatura.

Attrezzature per la produzione**a) Reparto produzione zangolato**

Frigorifero panna

Zangola

b) Reparto produzione latte alimentare

Frigorifero latte alimentare

Pastorizzatore

Imbottigliatrice

Etichettatrice

c) Reparti produzione Parmigiano Reggiano

Vasche in acciaio inox ad intercapedine per l'affioramento della panna.

Caldai tronc-coniche a doppio fondo per la lavorazione del latte, con capacità di 1200 kg ciascuna.

Fermentiere in acciaio inox per la conservazione del siero-innesto fino alla lavorazione successiva.

Scrematrice autopulente Westfalia.

Cisterna inox di compensazione per il siero da scremare.

Cisterna autopulente in acciaio inox da 30.000 kg per siero scremato (posizionata all'esterno dei locali).

Vasche in acciaio per la produzione di caciotte da 500 e 1000 kg

5. Politica ambientale

Il Caseificio Val Ceno, con l'applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale, intende attuare una gestione efficiente degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività per diminuire o eliminare gli impatti significativi sull'ambiente. Il sistema di gestione ambientale del sito è quindi finalizzato ad un miglioramento costante nel tempo delle proprie prestazioni ambientali, coerentemente con gli obiettivi prefissati e nel rispetto delle normative vigenti in materia. Nel coordinamento, esecuzione e riesame delle proprie attività, il caseificio si impegna ad adottare e sostenere i seguenti principi:

- garantire il rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti in materia ambientale, attraverso un monitoraggio sistematico della loro evoluzione nel tempo;
- promuovere presso il personale del caseificio una consapevolezza ambientale ed una corretta comprensione della politica ambientale e degli obblighi prescritti dalla legislazione, per ottenere una maggiore partecipazione al sistema;
- adottare prassi di buona gestione delle attività che hanno impatto sull'ambiente, per analizzare in anticipo gli impatti ambientali di tutte le attività e sottoporli a costante monitoraggio;
- ottimizzare gli impianti e le tecnologie esistenti per risparmiare le risorse naturali e ridurre il consumo di energia; tutto ciò compatibilmente con un'applicazione economicamente sostenibile delle migliori tecniche disponibili. Nel decidere l'acquisizione di nuove tecnologie e procedimenti, l'aspetto della tutela dell'ambiente sarà tenuto in debito conto;
- prevenire, attraverso la sorveglianza costante delle attività, gli incidenti ambientali o, in generale, le non conformità del Sistema di Gestione Ambientale e intervenire immediatamente per la loro rimozione/riduzione, sulla base di procedure di gestione delle non conformità o di emergenza;
- mantenere comunicazioni aperte, tramite il Presidente, con i fornitori e i clienti, nonché con chiunque sia interessato alle attività intraprese per la tutela dell'ambiente e al sistema di eco gestione; curare il dialogo con i vicini e cercare di soddisfare, per quanto possibile, i loro desideri e le loro richieste, al fine di garantire un rapporto di trasparenza e di collaborazione con il tessuto sociale;
- mettere a disposizione del pubblico i dati relativi alle proprie prestazioni ambientali, nel quadro di un dialogo aperto con le autorità e gli enti pubblici e privati impegnati nelle attività di tutela dell'ambiente, fornendo un contributo adeguato alla collettività;
- promuovere presso i conferenti l'agricoltura che adotta sistemi di coltivazione controllata e biologica.

Biolzi Celestina

Presidente e Responsabile Gestione Ambientale

Caseificio Sociale Val Ceno

6. Aspetti ambientali delle attività del caseificio

Il caseificio Val Ceno ha realizzato un'analisi ambientale finalizzata all'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali delle attività esercitate, svolta con lo scopo di determinare la significatività degli aspetti stessi e le relative priorità di azione.

La valutazione degli aspetti ambientali si basa sulla valutazione del rischio.

Al fine di valutare quantitativamente il rischio che l'aspetto ambientale generi effettivamente un impatto dannoso, e quindi la significatività dell'aspetto stesso, si assume la seguente definizione:

Rischio = Probabilità dell'impatto x Gravità dell'impatto.

Ogni tipo di rischio potenziale viene valutato servendosi di scale di valori predeterminate e gli viene assegnato un punteggio che ne definisce la significatività; in base al valore di R sono state definite tre classi di significatività degli aspetti, espresse nella seguente tabella:

Classe	Rischio	Significatività	Priorità di intervento
1	R=9 R=12 R=16	Significativo	Alta
2	R=6 R=8	Significativo	Media
3	$R \leq 4$	Non significativo	Bassa

L'assegnazione di un valore di probabilità prevede implicitamente un esame dell'aspetto in situazione sia di normale funzionamento degli impianti che di anomalia e emergenza. Si è tenuto conto anche di eventuali impatti negativi provocati da attività pregresse (peraltro rivelatisi nulli).

Per gli aspetti di classe 1 il caseificio considera prioritaria e urgente l'attuazione di programmi di riduzione/eliminazione dell'impatto.

Per gli aspetti di classe 2 il caseificio considera l'aspetto ambientale come preferenziale tra quelli che possono essere oggetto di azioni di adeguamento/miglioramento.

Per gli aspetti di classe 3 il caseificio può a propria discrezione valutare la possibilità e l'opportunità di attuare programmi di ulteriore miglioramento.

Gli aspetti individuati e l'esito della valutazione di significatività sono riassunti nella seguente tabella e sono descritti nei paragrafi successivi:

Aspetto ambientale	Impatti	Rischio
Produzione di scarichi liquidi derivanti dalle attività di pulizia di locali e attrezzature	Inquinamento delle acque superficiali	6
Gestione delle risorse idriche	Consumo di risorse	6
Gestione delle risorse energetiche	Consumo di risorse	6
Emissioni in atmosfera da esercizio della centrale termica e altre fonti minori	Inquinamento atmosferico da fumi di combustione	4
Rischio incendio	Inquinamento atmosferico e del suolo, danni alle persone e alle cose	4
Generazione di sottoprodotti (siero)	Inquinamento delle acque e del suolo	4
Perdite di gas HCFC dagli impianti frigoriferi	Danneggiamento atmosferico	3
Produzione di rumore	Inquinamento acustico	3
Produzione di rifiuti: fanghi del depuratore, salamoia esausta, altri minori.	Inquinamento delle acque e del suolo	3
Utilizzo di detersivi e olio minerale	Inquinamento del suolo e delle acque	2
Comportamenti dei fornitori (aspetti indiretti)	Inquinamenti vari	2
Utilizzo di materie prime	Consumo di risorse	1

Di seguito sono trattati in dettaglio gli aspetti ambientali e i dati delle prestazioni del caseificio rilevati fino al **31.12.2006**.

Trasporto del latte e prodotti finiti

La raccolta del latte presso le stalle dei conferenti avviene con un solo automezzo, l'Iveco EURO CARGO, Targa CS 674 BN.

L'automezzo Fiat 50/10 targa PR 429855 è presente in caseificio ma non è più utilizzato mentre l'automezzo Iveco EURO CARGO, Targa BP 229 AT è stato venduto.

Il trasporto dei prodotti freschi e del latte alimentare presso i punti vendita avviene con un solo automezzo, l'Iveco S65C17 Targa DB 575 FP.

Per questi mezzi la manutenzione viene effettuata ad intervalli regolari presso officine specializzate della zona; sono inoltre eseguiti i necessari controlli di legge periodici relativi ai controlli dei fumi di scarico.

Emissioni in atmosfera

Il caseificio è dotato di autorizzazione alle emissioni in atmosfera n° 3711, emessa ai sensi del ex DPR 203/88 e della L. R. 3/99 dall'Assessorato Ambiente della provincia di Parma in data 27/10/03 a seguito di parere favorevole dell'ARPA emanato il 10/06/03.

Il caseificio è dotato di apposito registro degli adempimenti ai fini del ex DPR 203/88 (registro di autocontrollo), vidimato dall'ARPA di Parma in data 04/12/03.

Sono state evidenziate **due** fonti emissive di cui solo una da assoggettare a controllo periodico, il generatore di vapore (centrale termica del caseificio) alimentato a GPL (pot. 1116 kW) mentre per la caldaia alimentata a GPL per riscaldamento magazzino (pot. 24 kW) non sono necessari altri controlli dopo quelli di messa in opera.

Sono stati stabiliti limiti di emissione per ciascuna fonte emissiva, espressi con i parametri NO₂, CO, Rendimento minimo, e sono stati pianificati controlli annuali delle emissioni, affidati a professionisti esterni abilitati.

Dai riscontri finora ottenuti, sotto riportati, l'aspetto ambientale connesso alle emissioni in atmosfera è da ritenersi non significativo.

- Generatore di vapore (frequenza di controllo dopo la prima verifica positiva):

Parametro	Limiti autorizzati	Valori riscontrati					
		2003	2003	2003	2004	2005	2006
NO₂	350 mg/Nm ³	55 ₊₆	58 ₊₆	61 ₊₆	144 ₊₁₅	80 ₊₈	141 ₊₁₅
CO	100 mg/Nm ³	68 ₊₇	80 ₊₈	77 ₊₈	8.2 _{+0.8}	9.6 _{+0.9}	35 ₊₄
Rendim. Min.	90%	91 ₊₁	91 ₊₁	91 ₊₁	91 ₊₁	91 ₊₁	91 ₊₁

Sul generatore di vapore viene inoltre effettuata semestralmente da un tecnico esterno specializzato una manutenzione del bruciatore con la misurazione del rendimento termico utile (superiore al 91%).

Le emissioni degli anni precedenti al 2003 sono state controllate a cadenza annuale e riportate nel registro degli adempimenti (registro di autocontrollo), vidimato dall'ARPA di Parma in data 09/02/01 – prot. N° 726.

Scarichi liquidi

Gli scarichi liquidi sono rappresentati dalle acque di lavaggio, da tracce di siero, latte e salamoia, piccoli resti di cagliata. Il siero e la cagliata vengono immessi nello scarico durante il lavaggio delle attrezzature di lavorazione, le tracce di latte e di salamoia derivano dalla tracimazione dal bordo dei rispettivi contenitori durante le quotidiane attività operative. Le acque di lavaggio contengono i detersivi utilizzati durante il lavaggio dei locali e delle attrezzature. Alla formazione degli scarichi liquidi contribuisce, in piccola parte,

anche l'acqua utilizzata in automatico dall'impianto per la rigenerazione e il controllavaggio delle resine a scambio ionico dell'addolcitore.

Tutti gli scarichi liquidi, tranne le acque meteoriche, sono convogliati nel depuratore aziendale, localizzato all'interno del sito. Successivamente le acque depurate confluiscono nel torrente Rio de Rii.

Dal 2001 gli scarichi liquidi sono analizzati mensilmente da un laboratorio esterno, abilitato all'esercizio, con campioni prelevati sulle acque in uscita dal depuratore, per verificare il rispetto dei parametri di legge (D.Lgs. 152/06). Dall'esame dei valori riscontrati *sui singoli certificati di analisi e sui valori medi riportati nella tabella sottostante* si può considerare che gli scarichi del depuratore siano sotto controllo; data la variabilità naturale di questo aspetto il caseificio si impegna comunque a considerare sempre con attenzione il potenziale impatto degli scarichi, promuovendo sistematiche attività di manutenzione del depuratore e di verifica analitica degli scarichi.

TABELLA RIASSUNTIVA

Parametri	Unità di misura	Limiti per scarico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 Entrata	2006 Uscita
pH	---	5,5 - 9,5	7,425	7,20	7,88	7,60	7,76	7.90	4.71	7,57
materiali sedimentabili	mg/l	assenti	0,3175	---	assenti	assenti	assenti	assenti		assenti
solidi sospesi	mg/l	≤ 80	---	7,38	23,41	22,25	44,16	28.33	440	21,5
BOD5	mg/l	≤ 40	31,7	32,12	19,36	18,98	23,73	22.29	891,6	18,07
COD	mg/l	≤ 160	154,6	129,85	69,00	53,25	81,66	71.92	2560	56,25
NH4+	mg/l	≤ 15	10,7	6,04	3,54	0,14	0,88	0.53	20,2	3,48
NO2	mg/l	≤ 0,6	0,356	0,18	0,07	0	0,04	0.03		0,3
NO3	mg/l	≤ 20	13,74	11,93	6,28	5,98	4,48	2.33		3,35
Cloruri	mg/l	≤ 1200	974	722,60	174,54	159,15	170,19	180.69	563,2	215,89
P(fosf.tot.)	mg/l	≤ 10	8,258	6,25	6,61	7,42	7,30	2,809	24	3,55
SO4	mg/l	≤ 1000	---	---	---	98,75	103,66	59.416		70,0
Grassi e oli	mg/l	≤ 20		16,17	---	---	1,86	0.46	190	8,8
Tensioattivi anionici	mg/l	≤ 2	<0,96	1,40	---	---	0,085	0.40	2,34	0,38
Tensioattivi cationici	mg/l	≤ 2	---	1,11	---	---	0,019	0.055	10,3	0,20

I valori analitici medi sono tutti entro i limiti fissati per lo scarico. ***Nel controllo del mese di ottobre 2005 i valori dei tensioattivi e di COD sono superiori ai limiti previsti (t. anionici 5,15 e t. cationici 5,95 mg/l e COD 2250 mg/l) a causa di una quantità eccessiva di detersivi inviati al depuratore.***

Il caseificio ha registrato una non conformità e ha provveduto ad attivare opportune azioni correttive legate alla sensibilizzazione del personale; nei controlli successivi il problema non si è più ripresentato.

Nel 2006 alcuni parametri si sono alzati rispetto agli stessi valori dell'anno precedente; in particolare l'azoto ammoniacale, l'azoto nitroso e l'azoto nitrico, i cloruri, i solfati e i grassi e oli. La causa di questi incrementi è legata ai residui del lavaggio dell'impianto di imbottigliamento del latte alimentare che contengono tracce di latte.

Nel 2006 il caseificio ha monitorato i livelli dei parametri chimici della acque di scarico prima dell'ingresso del depuratore per verificare l'efficienza dell'impianto stesso. I risultati sono positivi.

Il caseificio possiede l'autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali in acque superficiali rilasciata dall'Assessorato Ambiente della Provincia di Parma in data 05/04/05 n° 1355 nel rispetto dei valori limiti di emissione stabiliti dal D. Lgs 11/05/99 n° 152 così come modificato dal D.Lgs 258/2000 e dalla L. R. n.7 del 29/01/83 come modificata dalla L. R. n.42 del 28/11/86. All'Assessorato Ambiente della provincia di Parma sono inviate semestralmente 2 analisi di autocontrollo ogni anno. Il caseificio mantiene un apposito registro vidimato dal servizio Ambiente indicante ogni singolo intervento, sia di ordinaria che di straordinaria manutenzione. Il caseificio, inoltre, invia entro il 31 marzo di ogni anno all'Assessorato Ambiente una relazione degli interventi compiuti nel corso dell'anno precedente.

Rifiuti & Sottoprodotti

I rifiuti principali prodotti dal caseificio sono la salamoia esausta e i fanghi del depuratore; esistono poi produzioni poco significative di rifiuti solidi polverulenti, e particolari condizioni in cui la materia prima (latte) o il prodotto finito (formaggio) devono essere declassati e trattati come rifiuti. Complessivamente, l'impatto ambientale generato dalla produzione di rifiuti è non significativo.

- Salamoia esausta: la salamoia viene rigenerata e quando sostituita (come quest'anno) è smaltita come rifiuto con codice CER 020501 ("Scarti inutilizzati per il consumo o la trasformazione") da fornitore autorizzato.

- Fanghi del depuratore: sono rimossi come rifiuti solidi e sono smaltiti da fornitore autorizzato, ***secondo il T.U. 152/06.*** Sono prelevati periodicamente mediante pompa aspirante e convogliati all'interno dell'autocisterna per il loro trasporto.

Sono identificati con codice CER 020502 ("Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti"). Il volume di fanghi prodotti nel tempo è fisiologicamente variabile in dipendenza dalla qualità dell'acqua utilizzata dal caseificio e dalla efficienza delle attività di pulizia, di controllo e di manutenzione dell'impianto di depurazione.

- Latte e formaggio con presenza di agenti inquinanti (aflatossine in quantità superiori ai limiti di legge, residui di sostanze inibenti): sono trattati come rifiuti di categoria 1 secondo il Reg. CE 1774/2002: viene documentata la loro presenza mediante registrazione su apposito registro partite e vengono smaltiti tramite smaltitore autorizzato.

E' da rilevare che queste situazioni sono comunque rare, e nel caseificio da anni non si verificano grazie all'attività preventiva di controllo sistematico sul latte conferito dalle stalle.

- Batterie al piombo: nel 2006 è stata sostituita una batteria al piombo che è stata smaltita attraverso un fornitore qualificato; il peso complessivo è di 33 Kg di piombo (codice CER 160601)

TABELLA RIASSUNTIVA

Anno	Fanghi smaltiti (kg) CER 020502	Salamoia esausta (kg) CER 020501	Olio esausto (kg) CER 130205	Piombo (kg) CER 160601
2000	12000	0	1,5	
2001	15000	0	1,5	
2002	15200	0	1,5	
2003	21200	0	1,5	
2004	11900	7000	1,8	
2005	28460	1000	0	
2006	33660	31850	16,8	33

L'incremento nei quantitativi di rifiuti (in particolare i fanghi) è legato sia all'aumento produttivo in generale e sia anche all'inizio di produzioni diverse dal formaggio Parmigiano Reggiano (in particolare il latte pastorizzato).

I sottoprodotti prodotti dal caseificio sono il siero di fine lavorazione e il residuo della pulitura delle forme di formaggio durante la stagionatura

- Siero che residua dal processo di trasformazione del latte in formaggio rientra nei sottoprodotti di origine animale Cat. 3 come definito dal Reg, CE 1774/2002 e nel successivo regolamento Reg. CE 79/2005 e viene gestito in accordo con quanto previsto dalla delibera della Regione Emilia Romagna.

Il caseificio ne garantisce le condizioni di tutela igienico-sanitaria sorvegliando preventivamente il rispetto della legislazione vigente sia nella fase di accettazione del latte che di successiva lavorazione.

Il siero viene stoccato in una cisterna di acciaio inox della capacità di 300 q.li autopulente, caricata mediante prelievo diretto dalle caldaie di lavorazione con un sistema di pompaggio automatico a tenuta.

La cisterna viene svuotata dal cliente mediante condotte a tenuta; il siero viene giornalmente prelevato e trasportato da un automezzo di proprietà del cliente, autorizzato per il trasporto degli alimenti per animali.

Le movimentazioni di siero vengono effettuate compilando un DDT specifico per i sottoprodotti di origine animale o prodotti trasformati da essi derivati di cat. 3, mentre con una nota applicativa della Regione Emilia Romagna si prevede una deroga all'obbligo della tenuta del Registro di cui all'art. 9 del Reg. CE 1774/2002 qualora la partita provenga da un caseificio e sia destinata ad uno o più allevamenti; in questi casi si ritiene che la puntuale ed ordinata raccolta dei DDT costituisca un sistema valido per il controllo della tracciabilità .

- Residui della pulizia del formaggio effettuata durante il periodo di stagionatura nel caseificio: Sono generati in quantità di circa 100 Kg/anno e sono considerati sottoprodotti di origine animale Cat. 3 come definito dal Reg, CE 1774/2002 e nel successivo regolamento Reg. CE 79/2005.

Utilizzo di materie prime

Le materie prime utilizzate dal caseificio e legate alla produzione di formaggio sono il latte, il caglio, il sale alimentare (cloruro di sodio).

Le quantità di materie prime utilizzate sono condizionate dalla tecnologia del formaggio Parmigiano-Reggiano e dal livello produttivo scelto dal caseificio, e non consentono possibilità né di limitazione del consumo né di utilizzo di materiali alternativi.

I consumi delle materie prime sono indicate nello schema del bilancio di massa ed energia per il 2006.

Consumi idrici

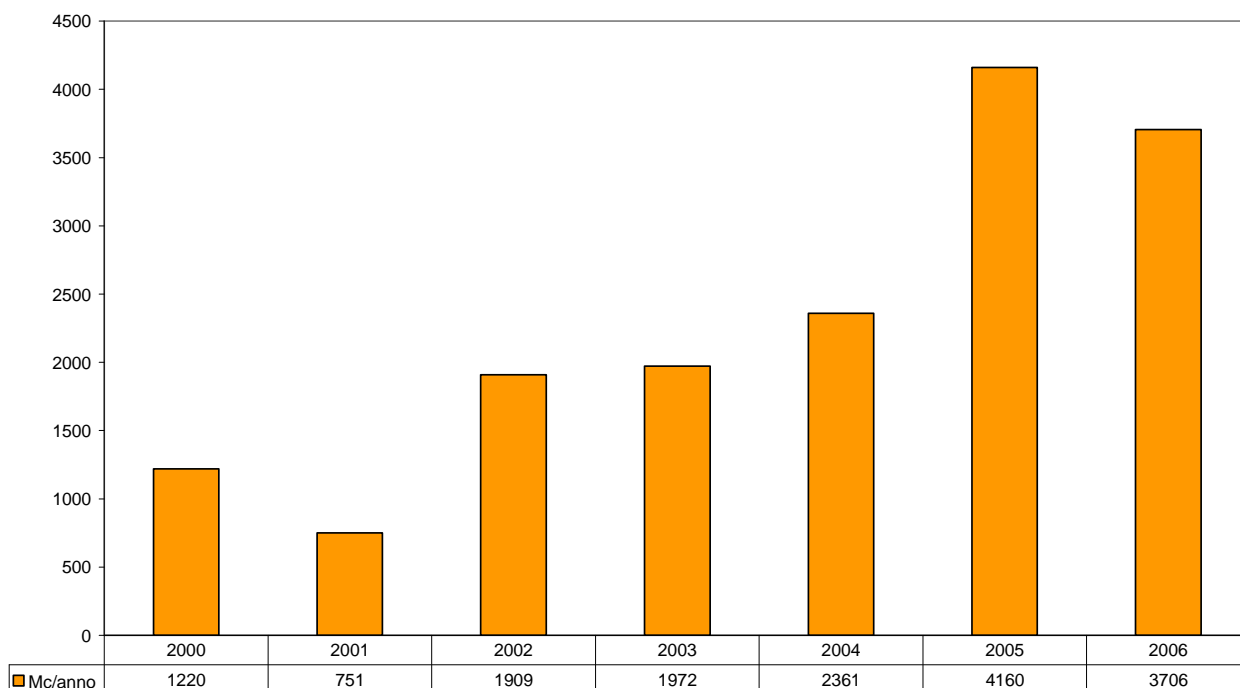
Il caseificio, operando nel settore alimentare, deve utilizzare esclusivamente acqua potabile. Per prevenire eventuali non conformità dell'acqua inerenti al regolamento di igiene, il caseificio ha preferito approvvigionare dall'acquedotto pubblico la totalità dell'acqua potabile utilizzata.

Le utenze significative, rappresentative di più del 90% dei consumi idrici, sono rappresentate dalla produzione di vapore per la lavorazione del latte e dai lavaggi dei locali e delle attrezzature; ad esse si aggiunge la domanda idrica per il rigenero delle resine dell'addolcitore e per il raffreddamento delle vasche di affioramento, che costituiscono però un volume trascurabile rispetto al consumo totale.

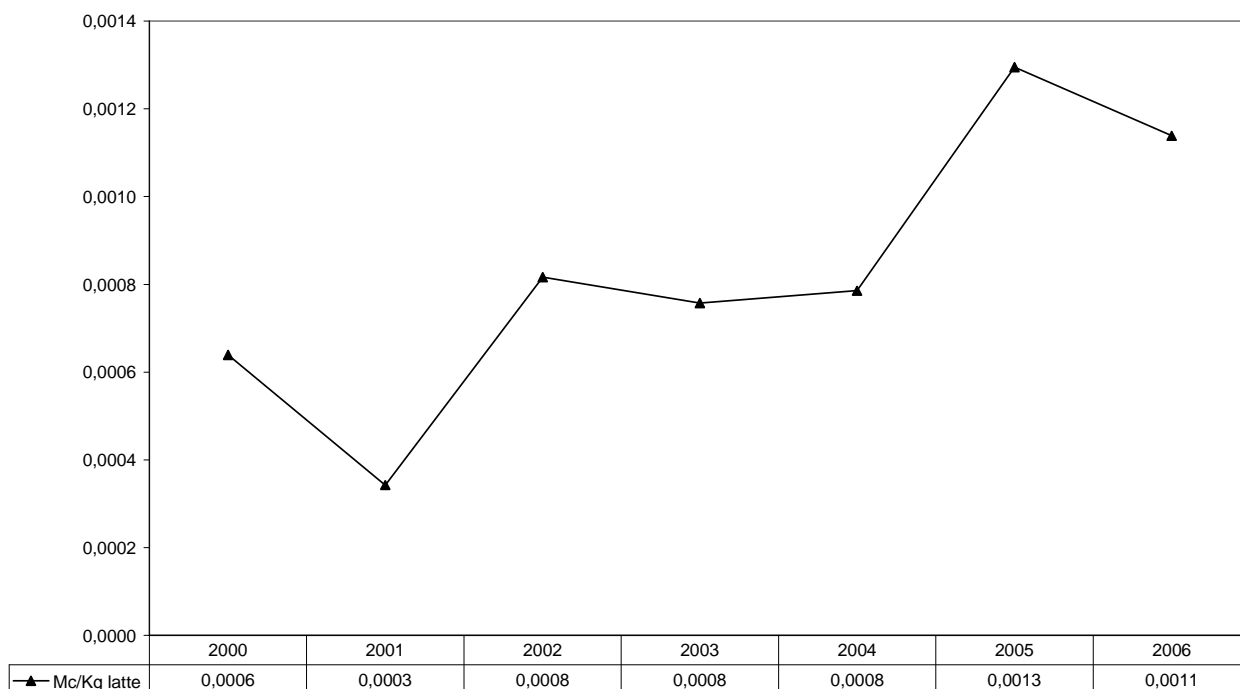
L'acqua della salamoia (circa 75 mc. totali di acqua) non rappresenta un consumo a periodicità fissa, ma incide solo nel momento della ricomposizione della nuova salamoia, che avviene nel caso si riscontri un deterioramento funzionale della salamoia precedente.

Il consumo idrico è da considerare un aspetto significativo, seppure a priorità non elevata; è impegno del caseificio mantenere monitorato il consumo idrico, per valutare con maggiore precisione le proprie prestazioni e le possibilità di risparmio della risorsa acqua.

Consumi idrici



Indici - Consumi idrici



L'incremento dei consumi nel periodo 2005 – 2006 rispetto agli anni precedenti è da mettere in relazione ai maggiori quantitativi di latte lavorato .

Consumi energetici

Energia elettrica

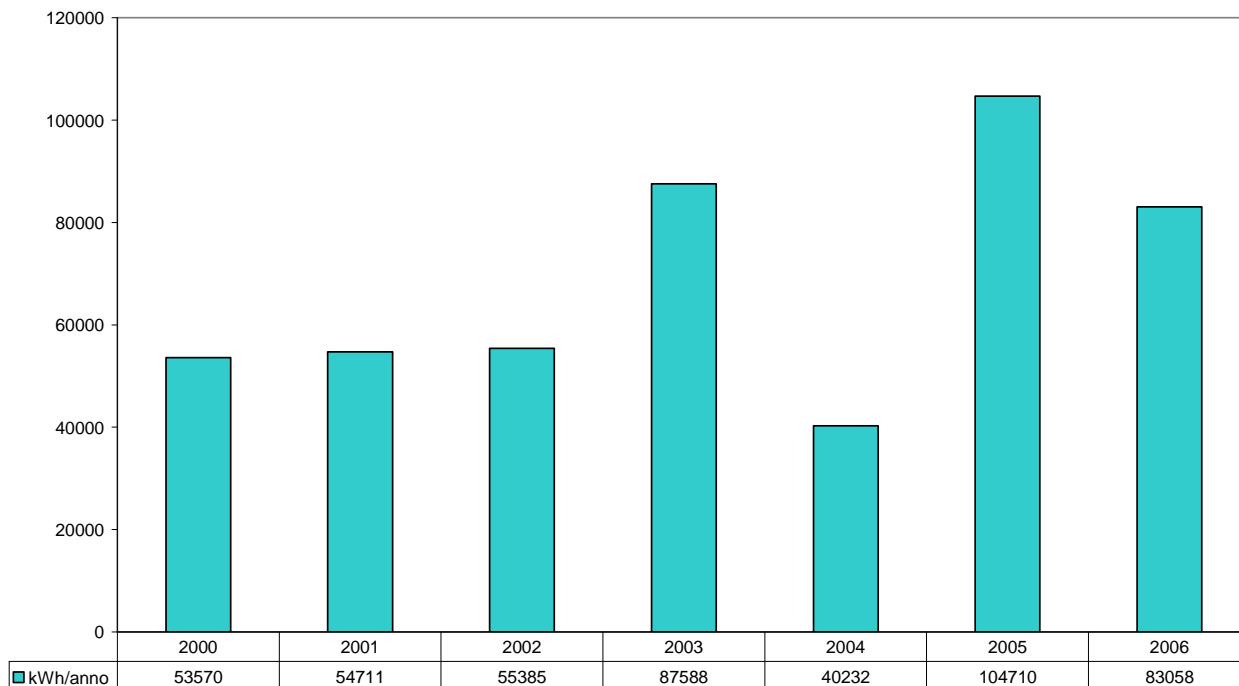
Sono presenti diversi impianti e attrezzature legate al processo di lavorazione e di stagionatura che prevedono il consumo di energia elettrica.

Tra questi i più rilevanti sono:

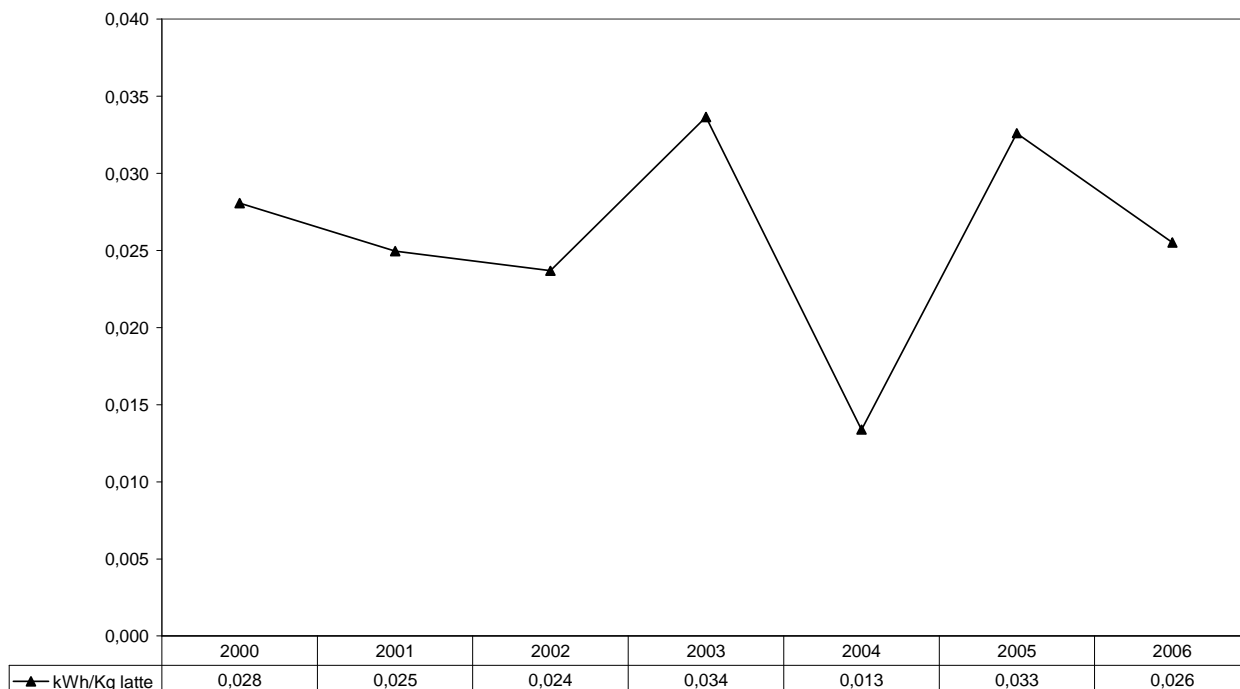
- impianti di refrigerazione per la conservazione della panna, del latte in affioramento e di riporto, per i materiali ausiliari e per i prodotti destinati alla vendita,
- scrematrice, la cui utilizzazione è limitata a circa un'ora al giorno,
- impianti di condizionamento termico ambientale del magazzino e del salatoio,
- impianto per rivoltamento e pulitura forme in magazzino
- impianto di pastorizzazione
- impianto per la confezionamento del latte alimentare

L'aspetto di consumo di energia elettrica è da considerare complessivamente significativo, anche se a priorità non elevata. Come parziale possibilità di risparmio energetico il caseificio può sfruttare in alcuni mesi dell'anno le favorevoli condizioni climatiche offerte dalla posizione pedemontana: in tali periodi è possibile ridurre l'impiego degli impianti che utilizzano energia elettrica per la produzione del freddo.

Consumi energetici



Indici Consumi energetici



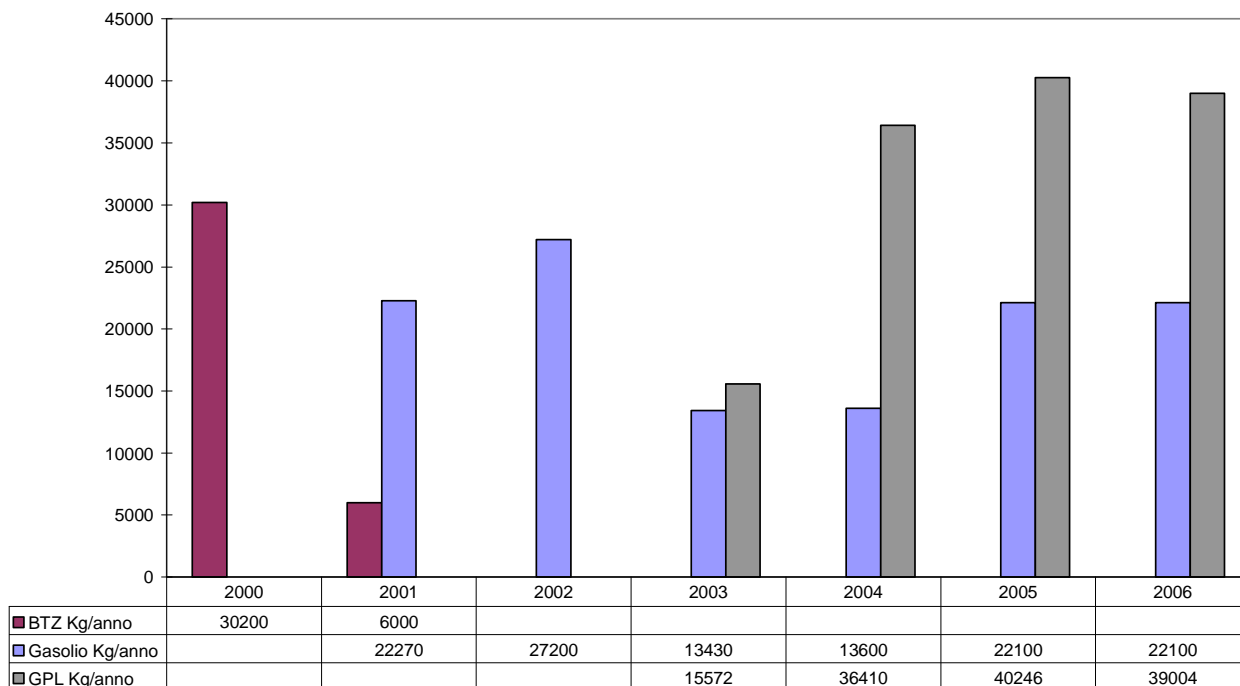
La variazione nei consumi energetici è dovuta al completamento dei lavori del nuovo caseificio avvenuta nel 2004 e nel 2005-2006 all'installazione del pastorizzatore.

Combustibili

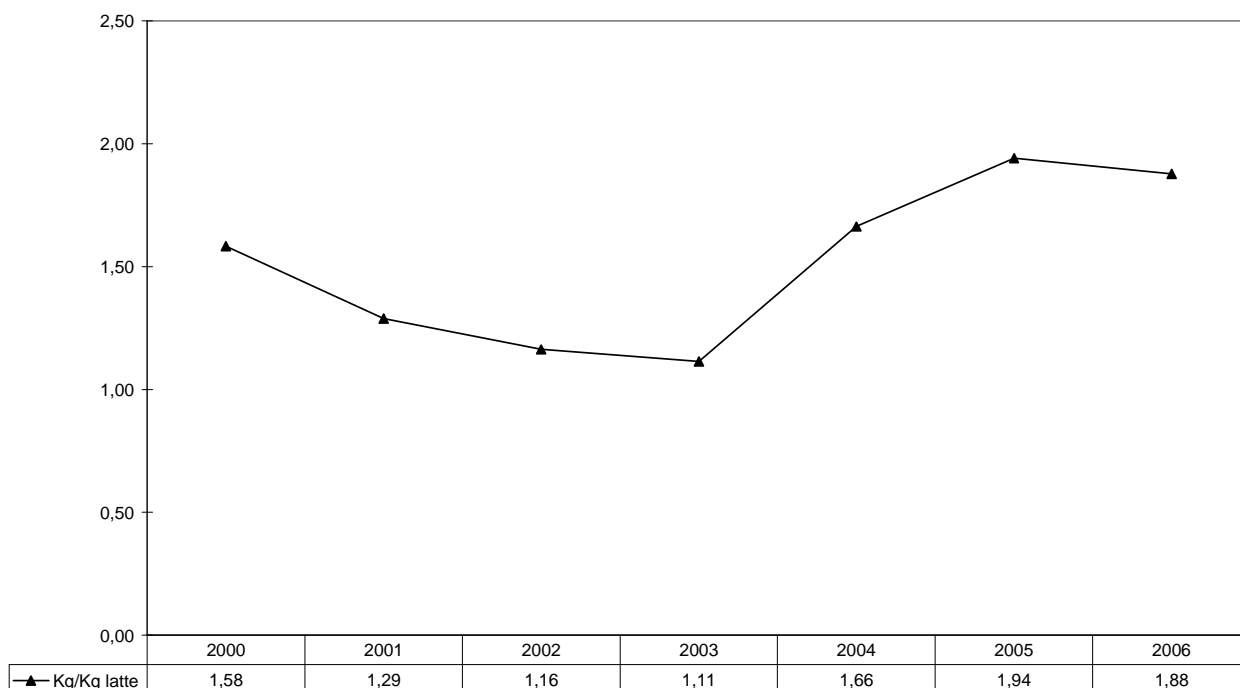
Il dato del consumo è stato sdoppiato evidenziando sia il consumo annuale di GPL (per la centrale termica e, in minima parte, per il riscaldamento del magazzino e dei bagni del personale) sia quello di gasolio utilizzato per impianti minori (automezzi di trasporto latte, generatore di corrente di emergenza, idropulitrice per le pulizie dei locali).

I dati ottenuti dalle bollette di consumo sono stati convertiti per uniformare i valori espressi in Kg. I fattori di conversione utilizzati sono per il Gasolio peso specifico 0,85 Kg/ litro e per il GPL peso specifico 2 Kg/ m³.

Consumi combustibili



Indici Consumi combustibili



Anche questo indice risente dell'incremento del processo produttivo nel 2004 (completamento ristrutturazione caseificio) e nel 2005-2006 (inizio produzione e commercializzazione latte pastorizzato).

Sostanze per la pulizia

Vengono correntemente utilizzati prodotti ad azione detergente per il lavaggio dei locali e delle attrezzature di lavoro.

Si fa uso di prodotti commerciali corredati di schede di sicurezza in modo che gli operatori siano a conoscenza delle buone prassi di manipolazione, movimentazione e stoccaggio di dette sostanze. L'elenco sempre aggiornato dei prodotti in uso è compilato e archiviato dal responsabile del sistema di gestione ambientale. Lo stoccaggio è attuato in contenitori appositi, con vasche di contenimento o su pavimenti impermeabili che ne limitano l'impatto con il suolo in caso di sversamenti accidentali. Le quantità annue complessive di detersivi sono circa 24 q.li. La probabilità che avvengano degli sversamenti è bassa.

Oli minerali

Sono presenti oli lubrificanti nella scrematrice e nel generatore di corrente elettrica di emergenza. La quantità di olio esausto prodotta annualmente è normalmente di circa 1,5 Kg ogni anno, per effetto della sostituzione dell'olio della scrematrice.

Nel 2005 si verificato uno sversamento di 1,5 Kg di olio che è stato prontamente delimitato con le procedure di emergenza previste; il rifiuto ottenuto (una miscela di olio e segatura utilizzata per tamponare lo sversamento) è stato smaltito seguendo le procedure previste dalla normativa ed è stato consegnato ad una discarica autorizzata allo smaltimento.

Nel 2006 è stato sostituito anche l'olio del generatore (attività che avviene con periodicità molto più ampia a causa del poco utilizzo dell'impianto stesso), corrispondente a circa 14,5 Kg. In totale sono stati smaltiti 16,8 Kg di olio esausto. Le quantità di olio smaltite sono riportate sul registro di carico e scarico dei rifiuti con il codice CER130202. Lo stoccaggio degli oli usati è eseguito servendosi di appositi contenitori identificati e posati su vasche di contenimento; lo smaltimento è affidato a smaltitore autorizzato.

Gas refrigeranti

In alcuni impianti è già in uso gas ecologico (tipo R404 e R507); in altri è contenuto il gas freon R22, presente come agente refrigerante. Seppure il gas R22 sia considerato tra quelli aventi un certo potenziale di distruzione dello strato di ozono, con conseguente contributo all'effetto serra, il suo utilizzo è consentito dalla normativa in vigore; il gas R22 verrà eliminato secondo le tempistiche previste dalla normativa vigente (Reg CE 2037/2000).

Il caseificio provvede alla sorveglianza continua dell'integrità degli impianti contenenti il gas, mediante il controllo dei segnalatori dei frigoriferi, e alla loro manutenzione periodica affidata a ditte specializzate.

Rumore esterno

Le rilevazioni sonore del rumore esterno vengono eseguite a cadenza triennale; i riferimenti legislativi di base sono il D.P.C.M. 01/03/91 e il D.P.C.M. 14/11/97. Poiché il comune di Varsi non ha ancora definito la zonizzazione acustica, si sono considerati i limiti massimi ammissibili in tutto il territorio nazionale di 70 e 60 dB(A), rispettivamente per il periodo diurno e notturno.

Dalle ultime rilevazioni, eseguite in data **06/11/06** da un tecnico competente, relative al nuovo assetto strutturale del caseificio, si è constatato che le emissioni sonore rilevate dall'esterno non sono significative. La prova di fonometria è stata fatta nel periodo diurno in undici punti di rilevamento, posti sia lungo il perimetro del sito che nei pressi delle abitazioni circostanti l'area del caseificio; le misure sono state eseguite durante la maggiore rumorosità (espressa in livello equivalente: Leq dB (A) che possono produrre gli impianti e le macchine in oggetto di valutazione. **La prova viene svolta solo nel periodo diurno in quanto nel periodo notturno l'attività del caseificio è ferma. Il caseificio è inserito in un contesto configurabile in attività di classe 5^a circondata da recettori sensibili di classe 4^a (Aree ad intensa attività umana), caratterizzata dalla presenza di traffico costante sulla via provinciale. I recettori più lontani possono essere configurabili in classe 3^a residenziale all'atto della zonizzazione acustica comunale quando questa sarà portata a compimento. Le misure effettuate dimostrano il rispetto dei valori di immissione relativi all'area di classificazione (V) e anche il rispetto del valore limite di immissione e differenziali nell'area dei recettori circostanti in classe (IV e III). Il clima acustico ai recettori residenziali più vicini è influenzato dalle attività produttive in essere, ma soprattutto dal traffico, il cui valore si conforma a quello prevedibile dalla zonizzazione stradale secondo il DPR 142/04.** Nessuna delle misurazioni fatte ha superato i limiti di riferimento, per cui l'aspetto relativo alla produzione di rumore è da considerarsi non significativo.

A seguito delle modifiche introdotte dalla normativa vigente in materia di rumore (D.L.gs. 10 aprile 2006, n.195) la determinazione verrà ripetuta nei primi mesi del 2007.

TABELLA RIASSUNTIVA

Punto di misura	Leq di fondo		Rumore prodotto dallo stabilimento e/o dai fattori contestuali		Limite assoluto dB (A)
	Diurno		Diurno		
2	52,5	Lato ovest al confine	55,8	Varie attività esterne	70 zona 5^a
3		Lato ovest	51,1		
4		Lato ovest al confine	54,9	Depuratore	
5		Lato nord al confine	51,7		
6		Lato sud al confine	54,6	Strada con passaggio auto	
7		Lato est al confine	46,2	Varie attività esterne	
8	57,5	Lato est al confine	68,8	Rumore di traffico	70 da traffico
Punto di misura	Leq di fondo		Rumore prodotto dallo stabilimento e/o dai fattori contestuali		
	Diurno		Diurno		
1 Distanza dalla sorgente 5 metri	54,5	Recettore R1 abitazione	56,4	Attività piena: caldaia accesa e camion in scarico latte, varie attività esterne saltuarie, casuali e ciascuna di breve durata	60 Zona 4^a
9 Distanza dalla sorgente 75 metri	54,0	Recettore R2 abitazione	52,1	Assenza di traffico e di attività esterne	
10 Distanza dalla sorgente 75 metri	54,0	Recettore R2 abitazione	63,8	Rumore di traffico	70 da traffico
11 Distanza dalla sorgente 50 metri	54,0	Recettore R3 abitazione	65,4	Rumore di traffico	70 da traffico

Contaminazioni del suolo

Poiché sul terreno sul quale si trova il caseificio sono state praticate in passato soltanto attività di tipo agricolo, si ritiene che non vi siano impatti significativi né pregressi né determinati dalla attività e dalle strutture attualmente esistenti.

Gestione dell'emergenza

Nel sito non si sono mai verificate situazioni di emergenza rilevanti.

Per il caseificio è disponibile il CPI identificato con n. aut 11474 del 7.04.05 prot. 5707 valido fino al 18.11.2007. All'interno del caseificio e in relazione alle diverse attività svolte, i rischi di incendio sono da considerare genericamente bassi, in quanto nei reparti di lavorazione sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e/o di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo d'incendio; in caso d'incendio, inoltre, la possibilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. L'impianto elettrico è a norma con le normative vigenti. Il caseificio ha predisposto una procedura che identifica le possibili situazioni di emergenza e le modalità per fronteggiarle; tale procedura contempla principalmente le situazioni di incendio e di sversamento di sostanze pericolose o inquinanti.

Come indicato in precedenza la procedura di emergenza si è dimostrata efficace nell'incidente che si è verificato nel 2005; successivamente si è riesaminata la procedure e si è valutato che la stessa risulta adeguata ai rischi ambientali considerati.

Impatto visivo

Il caseificio ha provveduto a mettere a dimora piante ad alto fusto nella area posteriore del caseificio in modo da migliorare la riduzione dell'impatto visivo del caseificio da parte dell'abitazione posta nelle vicinanze dello stesso.

Aspetti ambientali indiretti

Sono quelli su cui il caseificio non può avere un controllo gestionale totale; tra questi, in particolare, i comportamenti e la sensibilità ambientale dei fornitori. Vengono privilegiati i fornitori di servizi di manutenzione che manifestano sintonia con i principi della politica ambientale e che aderiscono formalmente ai requisiti ambientali di prestazione richiesti dal caseificio; i fornitori di prodotti chimici devono fornire le schede tecniche e di sicurezza di ogni prodotto. Nella pianificazione degli investimenti per l'acquisto di nuovi impianti, attrezzature e prodotti, il consiglio della cooperativa definisce le priorità di acquisto tenendo conto anche del miglioramento delle prestazioni ambientali che l'introduzione di una nuova macchina/prodotto può fornire, compatibilmente con le possibilità economiche dell'investimento.

Sono stati considerati anche gli aspetti ambientali indiretti legati alla stagionatura del formaggio Parmigiano Reggiano che viene completata presso il magazzino esterno Le Valli Snc di Vietta sito a Collecchio (Parma); l'aspetto ambientale indiretto considerato è relativo alla gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti derivanti dalla pulizia delle forme di formaggio; attraverso i monitoraggi che il casaro

effettua presso la struttura del magazzino viene controllata anche la gestione dei rifiuti che deve essere sempre rispettosa dei requisiti di legge.

Inoltre il caseificio acquista burro presso la ditta Montanari e Gruzza Spa a Gaida (RE). Questa ditta è registrata EMAS con il codice I-000388 per i codici NACE 15.5 e 15.1; questo è garanzia della sensibilità e correttezza del cliente/fornitore per la gestione degli aspetti ambientali indiretti che coinvolgono il caseificio.

7. Obiettivi e programma ambientale

Il caseificio stabilisce, attua e riesamina obiettivi e traguardi coerenti con la propria politica ambientale e volti al miglioramento o al mantenimento dell'efficienza delle proprie prestazioni ambientali, tenendo in considerazione i seguenti aspetti:

- prescrizioni legali o similari,
- aspetti ambientali significativi,
- opzioni tecnologiche, esigenze finanziarie, operative e commerciali,
- punto di vista delle parti interessate, ove applicabile.

Ad ogni obiettivo è associato un programma attuativo; l'orizzonte temporale degli obiettivi è triennale.

Gli obiettivi del triennio precedente (2003-2006) si possono considerare complessivamente raggiunti ad esclusione di:

- ***Riduzione del consumo di acqua e di energia elettrica a partire dai valori del 2003 (acqua 1972 mc/26000 q latte = 0,0758) non raggiunto (valore ottenuto 0,11 al 31.12.06) a seguito dell'installazione dell'impianto di lavaggio dell'imbottigliatrice per il latte alimentare.***
- ***Scarichi con valori di BOD5 e COD non superiori ai valori medi del 2003 (53,66) non raggiunto (valore ottenuto 56,25) causa dei residui di latte provenienti dal lavaggio dell'impianto di imbottigliamento.***

Poiché nel primo triennio di applicazione del sistema di gestione ambientale il caseificio ha già realizzato consistenti interventi strutturali, con ingente impiego di risorse finanziarie, il programma del triennio 2007-2009 (valido da gennaio 2007 a dicembre 2009) è improntato principalmente a obiettivi di perfezionamento gestionale, fondati su un progressivo monitoraggio e affinamento delle procedure esistenti e sulla verifica delle prestazioni ambientali del nuovo assetto impiantistico.

Risultati degli obiettivi fissati per il triennio 2003 – 2006 aggiornati al 31.12.2006.

Obiettivo	Traguardo	Programma	Risorse	Responsabile	Indicatori	Tempi di realizzazione	
						Previsti	Effettivi
Conservazione delle risorse naturali	Riduzione del consumo di acqua e di energia elettrica a partire dai valori del 2003: <u>acqua</u> Mc/ Kg di latte: 0.0008 <u>energia elettrica</u> kWh/Kg latte: 0.034	Monitoraggio dei consumi di acqua e di energia elettrica relativi al nuovo assetto impiantistico	---	RAQ, Casaro	Mc di acqua/Kg latte kWh / Kg latte	Entro fine 2006	0,0011 L'obiettivo non è stato raggiunto a seguito dell'installazione dell'impianto di lavaggio dell'imbottigliatrice per il latte alimentare
		Applicazione sistematica di buone prassi operative che evitino sprechi di risorse	---	RAQ, Casaro			0.026
Miglioramento della qualità degli scarichi liquidi	Scarichi con valori di BOD5 e COD non superiori ai valori medi del 2003 (19,81 e 53,66)	Applicazione sistematica delle attività di analisi e manutenzione del depuratore per ottimizzarne la gestione	2300 €	DIR – ditta esterna	- BOD5 - COD	Entro fine 2006	18,07 56,25 L'obiettivo non è stato raggiunto a causa dei residui di latte provenienti dal lavaggio dell'impianto di imbottigliamento

Approfondire la formazione del personale	Migliorare le conoscenze relative all'emergenza incendio	Frequenza, da parte del casaro, di un corso specifico sulla gestione della emergenza incendio attuato da ditta specializzata	155 €	RAQ – ditta esterna	- Ottenimento di attestato	Entro fine 2004	Obiettivo raggiunto al 31.12.04
Migliorare le modalità di comunicazione verso l'esterno	Sviluppo di sito Internet su cui pubblicare la dichiarazione ambientale	Contattare tecnici di settore per implementare sito e indirizzo di posta elettronica Acquisto di computer predisposto per collegamento internet	2000 €	DIR	- Attivazione sito	Entro fine 2004	Obiettivo raggiunto al 31.12.04
Utilizzo di detersivi maggiormente compatibili da un punto di vista ambientale	Riduzione dell'utilizzo di detersivi utilizzati finora, piuttosto inquinanti	Indagine di mercato relativa all'individuazione di detersivi acidi a minor impatto ambientale e relativa valutazione tecnico/economica		DIR, RAQ, Casaro	-	Entro Dic. 2006: Ricerca di detersivi più biodegradabili. Entro Giugno 2007: Valutazione dei risultati.	Ad oggi i detersivi proposti sono poco efficaci quindi si mantengono gli attuali
Mettere in funzione la seconda vasca del depuratore	Utilizzo della seconda vasca del depuratore	Applicazione sistematica delle attività di analisi e manutenzione del depuratore per ottimizzarne la gestione	1000 €	DIR, ditta esterna	BOD5, COD	Entro fine 2006	Obiettivo raggiunto al 31.12.06

Gli obiettivi fissati per il triennio 2007 – 2009 sono espressi nella tabella sottostante.

Obiettivo	Traguardo	Programma	Risorse	Responsabile	Indicatori	Tempi di realizzazione	
						Previsti	Effettivi
Conservazione delle risorse naturali	Riduzione del consumo di acqua e di energia elettrica a partire dai valori del 2006: <u>acqua</u>	Monitoraggio dei consumi di acqua e di energia elettrica relativi al nuovo assetto impiantistico	---	RAQ, Casaro	Mc di acqua/Kg latte kWh / Kg latte	Entro fine 2009	
	Mc/Kg latte = 0.0011 <u>energia elettrica</u> kWh/Kg latte= 0.026	Applicazione sistematica di buone prassi operative che evitino sprechi di risorse	---	RAQ, Casaro			
Miglioramento della qualità degli scarichi liquidi	Scarichi con valori di BOD5 e COD non superiori ai valori medi del 2006 (18.7 e 56.25)	Applicazione sistematica delle attività di analisi e manutenzione del depuratore per ottimizzarne la gestione	2300 €	DIR – ditta esterna	- BOD5 - COD	Entro fine 2009	

8. Elementi di efficienza ambientale

Nel corso degli anni recenti sono stati eseguiti i seguenti interventi, aventi ricadute sull'efficienza ambientale:

- i nuovi impianti di refrigerazione acquistati contengono gas refrigeranti ecologici (R404, R507). I vecchi impianti contengono gas freon R22; tali impianti sono sottoposti a manutenzioni regolari da parte di ditta specializzata e a controlli da parte degli operatori del caseificio;
- è stata ripetuta, rispettando la prevista cadenza triennale, una prova fonometrica per stabilire il livello sonoro prodotto ai confini del sito;
- è presente un piano di emergenza, con l'obiettivo di garantire tempestività, protezione delle persone e dell'ambiente e salvaguardia dei beni;
- è presente un piano di manutenzione degli impianti e attrezzature più rilevanti dal punto di vista tecnologico e ambientale.

9. Descrizione del sistema di gestione ambientale

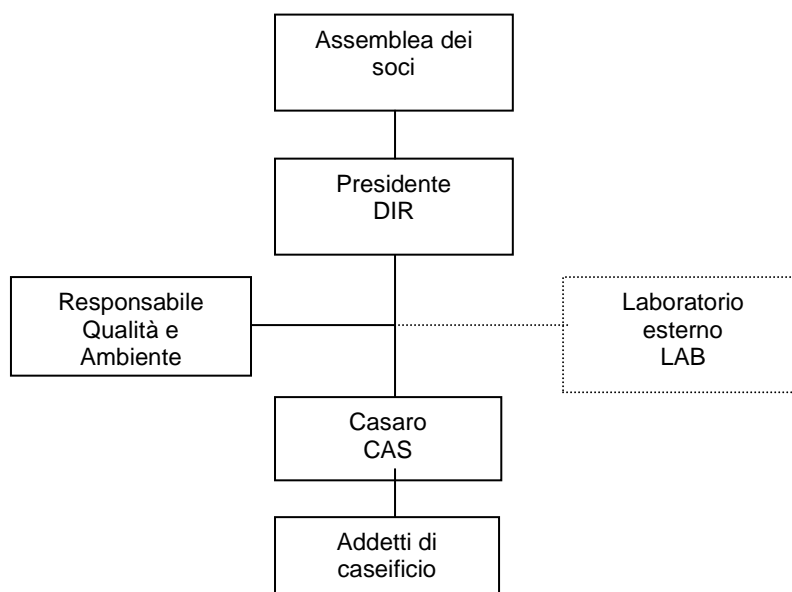
Il caseificio Val Ceno ha elaborato un Sistema di Gestione Ambientale sulla base del regolamento **CE n° 196:2006** e della norma **UNI EN ISO 14001:04** che definisce al suo interno:

- le funzioni coinvolte e le loro responsabilità,
- l'applicazione di tutte le procedure/istruzioni previste dal sistema da parte di tutti gli operatori,
- le modalità di conseguimento e aggiornamento degli obiettivi e dei programmi ambientali, nel rispetto della politica ambientale.

Le principali funzioni coinvolte nel Sistema di Gestione Ambientale sono:

- il Presidente del caseificio (DIR) che ha la responsabilità di elaborare la politica ambientale, eseguire il riesame annuale del sistema, stabilire le priorità, gli obiettivi e i programmi;
- il Responsabile ambiente e qualità (RAQ) con compiti di gestione, organizzazione, supervisione e coordinamento di tutte le attività del caseificio inerenti la gestione ambientale;
- il Responsabile del laboratorio (LAB), che opera come consulente esterno all'Azienda, esercita una collaborazione professionale nei riguardi del caseificio, coadiuvando RAQ nella pianificazione ed esecuzione di tutte le attività connesse all'esame e al controllo degli impatti ambientali e connesse agli obiettivi e traguardi del sistema;
- il Casaro (CAS), che è responsabile del processo di trasformazione e della conduzione tecnica del caseificio, nonché del coordinamento degli addetti, e collabora con RAQ nella esecuzione dell'analisi degli aspetti ambientali e nella pianificazione delle attività di controllo;

Le responsabilità e le autorità connesse al sistema di gestione ambientale sono espresse nel sottostante organigramma:



Il Sistema di Gestione Ambientale è costituito da un Manuale fondato sui requisiti della norma UNI EN ISO **14001:04** e contenente parte delle procedure finalizzate al funzionamento generale del Sistema, da procedure autonome, da istruzioni operative, da documenti di registrazione.

In particolare nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale il caseificio ha provveduto a:

- prevedere le modalità di identificazione degli aspetti ambientali relativi a nuove attività o modifiche di quelle esistenti, per garantire nel tempo una corretta valutazione di possibili impatti ambientali,
- definire le modalità di fissazione, attuazione e aggiornamento di obiettivi e traguardi e del programma di gestione e controllo ambientale,
- definire le modalità di tenuta e aggiornamento dei registri degli impatti ambientali e delle disposizioni legislative e regolamentari,
- identificare le necessità di informazione, formazione e addestramento del personale del caseificio,
- individuare come gestire le comunicazioni interne, le comunicazioni provenienti dall'esterno del sito e quelle rivolte verso l'esterno,
- analizzare e individuare le modalità di gestione delle non conformità interne ed esterne al sito, e definire un piano di emergenza nell'eventualità che si verificano incidenti o situazioni di emergenza di rilevanza ambientale,
- garantire che i principali fornitori rispettino la legislazione vigente e che quando operano all'interno del sito adeguino il loro comportamento ai principi espressi dalla Politica Ambientale,
- richiedere alle aziende fornitrici di servizi d'analisi tutte le informazioni che garantiscono l'affidabilità delle misure effettuate (modalità di campionamento, metodiche di analisi, affidabilità degli strumenti),
- definire un programma e un metodo di audit ambientale per valutare periodicamente lo stato di avanzamento del Sistema di Gestione Ambientale e per garantire un miglioramento dell'efficienza ambientale del sito.

10. Pianificazione della presentazione della successiva dichiarazione ambientale

Il caseificio sociale Val Ceno ha intenzione di redigere la prossima Dichiarazione Ambientale entro gennaio del **2010**; in caso di eventuali disposizioni regolamentari si provvederà ad intervenire sull'anticipazione della presentazione successiva. In quanto piccola azienda, il caseificio Val Ceno non provvederà all'aggiornamento annuale dei dati e alla richiesta di convalida degli stessi come previsto dalla deroga per le piccole imprese dall'art. 3 del CE 761/01 EMAS e dalla Decisione della Commissione della Comunità Europea del 7 settembre 2001, all. 2, punti 2 e 3. Tuttavia, nel caso in cui intervenissero modifiche sostanziali a processi, impianti e prescrizioni legislative applicabili, tali da comportare una modifica sostanziale agli aspetti ambientali significativi, l'azienda provvederà alla convalida e all'aggiornamento dei dati modificati.

Il Caseificio Sociale Val Ceno dichiara che i dati contenuti all'interno del presente documento sono reali.

I dati contenuti nella dichiarazione sono inoltre posti a disposizione di chiunque ne faccia richiesta.

Il verificatore ambientale accreditato, incaricato di verificare questa Dichiarazione Ambientale e di convalidarla ai sensi del Regolamento CE **196/2006**, è l'ente di certificazione Det Norske Veritas, di cui si riporta l'indirizzo:

DET NORSKE VERITAS,

Centro Direzionale Colleoni

V.le Colleoni, 9 – P.zo Sirio, 2

20041 Agrate Brianza (MI)

N° accreditamento I-V-0003