

Fig. 1

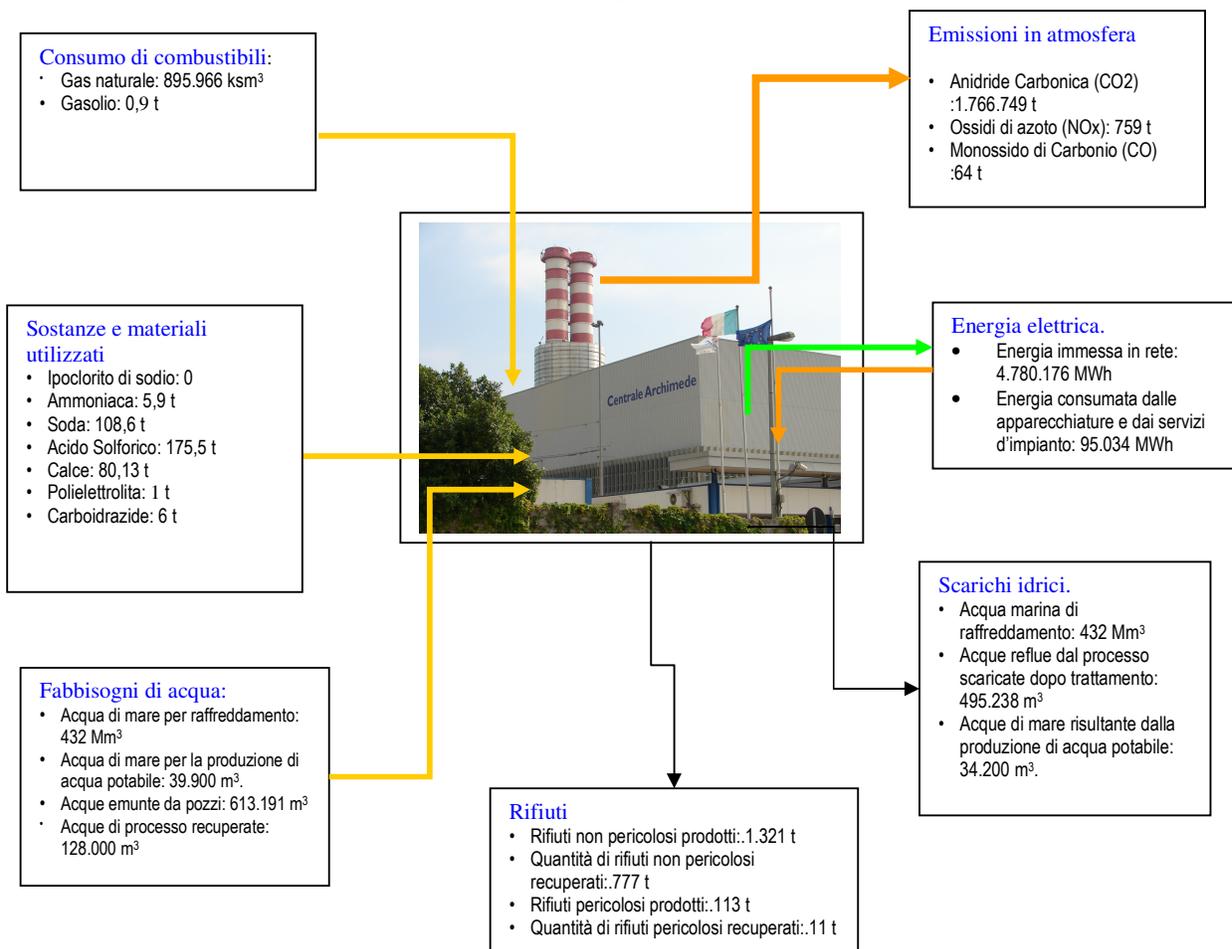


Figura 1 – Flussi complessivi (Anno di riferimento: 2005)

A.25 - Diagramma dei flussi

La sola attività svolta dall'impianto "Archimede" di Priolo Gargallo è la produzione di energia elettrica, realizzata attraverso due moduli di produzione identici; tutte le altre attività sono attività connesse ed ausiliarie all'attività di produzione di energia elettrica.

Di conseguenza la gestione di molti dati (materiali di consumo, rifiuti prodotti, scarichi liquidi, ecc.) sono gestiti nel loro complesso e non sono scindibili tra le singole fasi o le attività connesse; altri dati invece sono gestiti anche per singola fase di produzione e vengono quindi riportati nelle figure 2 e 3.

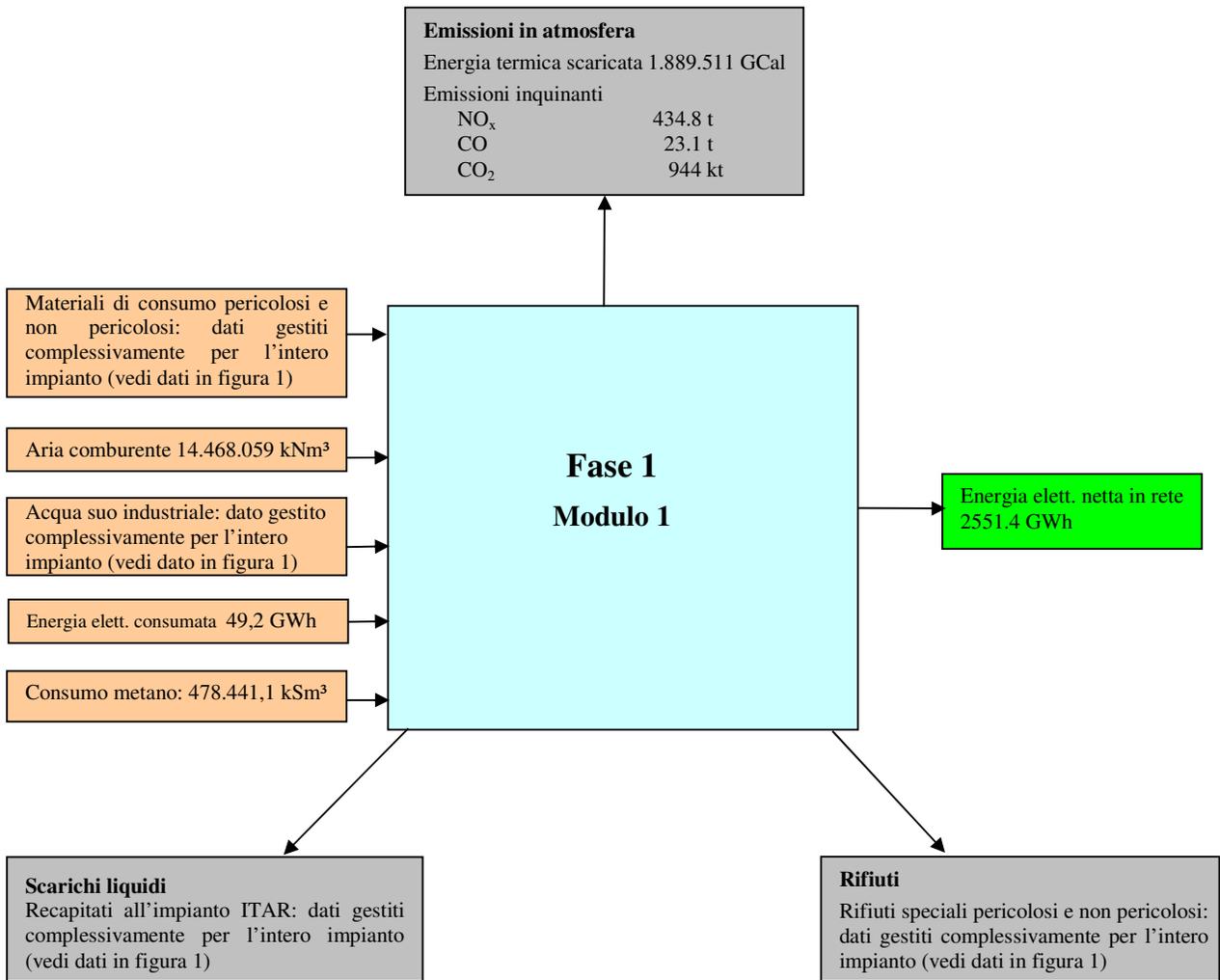


Figura 2 – Flussi specifici della fase 1 (Anno di riferimento: 2005)

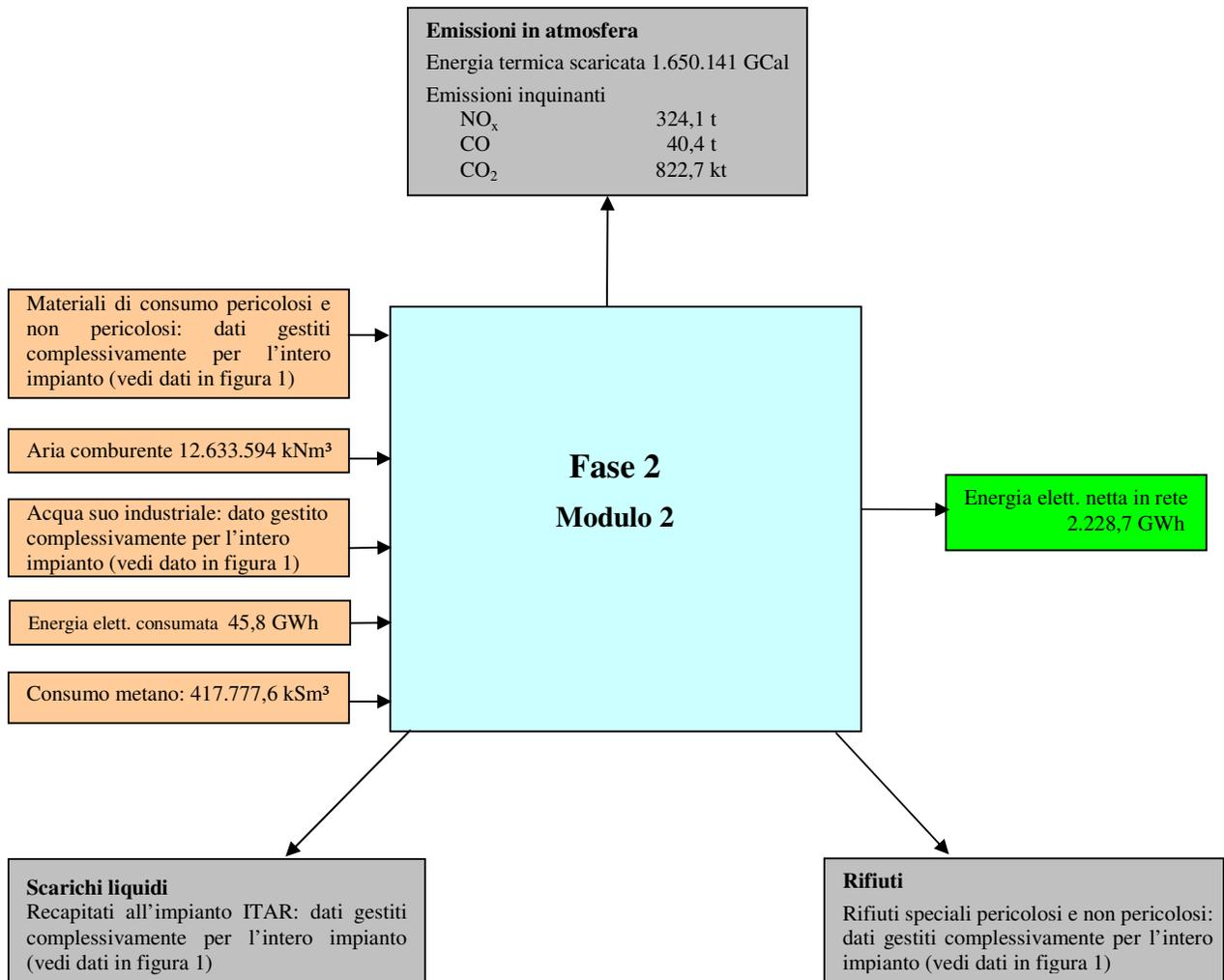


Figura 3 – Flussi specifici della fase 2 (Anno di riferimento: 2005)

Modalità di definizione dei dati

Emissioni in atmosfera

- emissioni di NO_x e CO: sono misurate dal sistema di controllo in continuo delle emissioni che rileva, oltre le concentrazioni degli ossidi di azoto e monossidi di carbonio emessi, l'ossigeno, temperatura e pressione dei fumi e provvede alla normalizzazione delle concentrazioni di inquinante con riferimento ad un tenore volumetrico di ossigeno nei fumi pari al 15%;
- emissioni di CO₂: le emissioni sono calcolate sulla base del combustibile complessivamente utilizzato (gas naturale è il combustibile principale ed il gasolio è il combustibile minore "*de minimis*"), applicando le modalità di determinazione e di calcolo previste dalla normativa sull'*Emissions Trading*; il dato a partire dal 2005 è stato verificato e certificato da organismo certificatore abilitato, in applicazione della suddetta normativa;
- energia termica scaricata: è calcolata come differenza tra l'energia termica utilizzata (volume metano x Potere Calorifico Inferiore) e l'energia termica corrispondente alla energia elettrica lorda prodotta.

Aria comburente

- E' calcolata come differenza tra il volume dei fumi scaricati mensilmente (calcolati utilizzando la percentuale in peso dei componenti del metano ed il consumo mensile di metano) ed il volume di metano utilizzato nel mese

Materiali di consumo

- sono determinati, nel periodo temporale di interesse, dal bilancio tra giacenza iniziale, quantitativo registrato in ingresso e giacenza a fine periodo.

Acqua prelevata

- acqua potabile: E' misurata da apposito contatore posizionato in uscita dall'impianto di potabilizzazione;
- acqua ad uso industriale: il quantitativo dell'acqua prelevata dai pozzi di Centrale è misurato da apposito contatore volumetrico (uno per ogni pozzo).

Energia elettrica consumata

- rappresenta l'energia elettrica utilizzata per il funzionamento delle apparecchiature elettriche del ciclo produttivo e per l'alimentazione dei servizi generali dell'impianto ed è misurata tramite appositi contatori. Sono state considerate anche le perdite di trasformazione.

Combustibili

- consumo di gas naturale: misurato da apposito sistema di misura sull'arrivo del gasdotto in centrale ed acquisito dal fornitore SNAM, che provvede all'accertamento ed alla fatturazione mensile; il quantitativo a partire dal 2005 è stato verificato e certificato, come fonte principale, da organismo certificatore abilitato, in applicazione della normativa che regola l'*Emissions Trading*;
- Per il gasolio agevolato e non agevolato il consumo viene determinato elaborando, attraverso delle tabelle di taratura, verificate dall' UTF di Siracusa, le differenze di misure (rilevazioni di altezza e temperatura) sui serbatoi effettuate mediante sonde e/o aste millimetriche, e termometro elettronico. Il quantitativo a partire dal 2005 è stato verificato e certificato, come fonte minore "*de minimis*" da organismo certificatore abilitato, in applicazione della normativa che regola l'*Emissions Trading*.

Scarichi liquidi

- acqua restituita da ITAR: il quantitativo dell'acqua restituita da ITAR è misurato da apposito contatore; i rilasci di sostanze (espressi in peso) sono calcolati sulla base delle medie delle

concentrazioni rilevate dalle analisi chimiche eseguite nel periodo, moltiplicate per la portata di acqua restituita nel periodo.

Rifiuti smaltiti

- rifiuti pesati all'atto dello smaltimento finale, con peso registrato sul formulario di identificazione del rifiuto, riportato nel registro di carico/scarico e riepilogato annualmente nel MUD.

Energia elettrica prodotta

- energia netta immessa in rete: ricavata dai contatori dell'energia lorda prodotta dalle due unità di produzione da cui viene sottratta l'energia consumata (comprese le perdite di trasformazione) per il funzionamento delle apparecchiature elettriche del ciclo produttivo e per l'alimentazione dei servizi generali dell'impianto che è misurata tramite appositi contatori.