



PIANO INDUSTRIALE

PER LO STABILIMENTO DI PORTO MARGHERA

Aprile 2018

Indice

- 1) Presentazione di Alkeemia e Fluorsid Group
- 2) Motivazioni della cessione da parte di Solvay e dell'acquisizione da parte di Fluorsid Group
- 3) Prospettive e punti di forza di Alkeemia
- 4) Previsioni di vendita e produzione di acido fluoridrico
- 5) Valorizzazione dei sottoprodotti
- 6) Investimenti
- 7) Organizzazione e personale
- 8) Qualità, ambiente e sicurezza
- 9) Servizi di gruppo
- 10) Conclusioni

1) Presentazione di Alkeemia e di Fluorsid Group

1.1) Generalità

Alkeemia S.p.A. è una nuova società appositamente costituita da Fluorsid Group, che ne detiene integralmente il capitale sociale, per l'acquisizione dello stabilimento di Porto Marghera dal Gruppo Solvay. Presidente di Alkeemia è Stefano Filucchi. L'amministratore delegato è Lorenzo Di Donato, che è anche presidente di Fluorsid SpA.

Fluorsid Group è un gruppo industriale privato italiano che possiede diverse aziende industriali, in Italia e all'estero, due società di trading di minerali e metalli in Svizzera e Inghilterra, alcune partecipazioni qualificate in società leader nella trasformazione dei metalli leggeri (alluminio e magnesio) e la società Cagliari Calcio. Il settore di business principale del Gruppo è l'industria del Fluoro.

Con una produzione annua di oltre centomila tonnellate di acido fluoridrico, in massima parte utilizzate per la produzione di fluoruro di alluminio, il Gruppo è il maggior produttore di fluoroderivati inorganici nel mondo occidentale, con tre società chimiche (Fluorsid SpA a Macchiareddu (CA), ICIB Srl a Treviglio (BG), Noralf AS a Odda, in Norvegia) e una mineraria (British Fluorspar Ltd, in Inghilterra). Oltre, appunto, alla neonata Alkeemia. Conseguentemente, Fluorsid Group possiede forti competenze tecniche e gode di posizioni commerciali di assoluto rilievo nel settore dei fluoroderivati inorganici e delle relative materie prime.

Il Gruppo è anche il punto di riferimento per la fornitura di materie prime ai produttori di alluminio primario, oltre che agli utilizzatori di polveri di magnesio, alle acciaierie, ai cementifici e al settore dell'edilizia. Complessivamente Fluorsid Group impiega oltre 350 dipendenti diretti.

1.2) Evoluzione del Gruppo

Dopo circa quarant'anni di sviluppo e consolidamento di Fluorsid nel proprio stabilimento in Sardegna, il Gruppo ha iniziato, nel 2010, un percorso parallelo di crescita per linee esterne, con alcune acquisizioni finalizzate a meglio sfruttare i punti di forza di Fluorsid e trarre vantaggio dalle sinergie tecniche e commerciali, che si potevano venire a creare tra le diverse società.

Nelle tavole che seguono sono riassunti i principali passaggi che hanno portato allo sviluppo di Fluorsid e Fluorsid Group.

Avvio e consolidamento	1969	Il Conte Carlo Enrico Giulini costituisce la Fluorsid SpA , con stabilimento ad Assemini, nella zona industriale di Cagliari, con lo scopo di valorizzare le materie prime locali con produzioni di chimica del fluoro.
	1972	Avvio delle produzioni di acido fluoridrico (su quattro linee parallele), criolite sintetica e fluoruro di alluminio con il processo a umido.
Espansione sui mercati, integrazione verticale e crescita interna	1989	Avvio della prima linea di produzione di fluoruro di alluminio attraverso il processo a letto fluido (dry process).
	1994	Avvio della seconda linea di fluoruro di alluminio.
	1997	Avvio della terza linea di fluoruro di alluminio. Fluorsid è ormai tra i leader mondiali su questo mercato.
	2002	Avvio del primo impianto per la produzione di acido solforico ed energia elettrica, per i quali Fluorsid diventa autosufficiente.
	2008	Avvio della quinta linea di produzione di acido fluoridrico e della quarta linea di produzione di fluoruro di alluminio. Fluorsid è ormai il principale produttore di fluoruro di alluminio nel mondo occidentale.
	2013	Avvio della quinta linea di produzione di fluoruro di alluminio.
	2013	Avvio del secondo impianto per la produzione di acido solforico ed energia elettrica.

Tavola 1: Lo sviluppo di Fluorsid SpA

<p>Diversificazione, integrazione verticale, crescita esterna</p>	<p>2010</p> <p>Acquisizione di ICIB Srl, il principale produttore italiano di acido fluoridrico in soluzione.</p>
	<p>2012</p> <p>Acquisizione di SFM SA (Svizzera), leader europeo nella produzione di polveri di magnesio.</p>
	<p>2012</p> <p>Costituzione di British Fluorspar Ltd e acquisizione di una miniera di fluorite in Derbyshire (Inghilterra).</p>
	<p>2013</p> <p>Costituzione della società di trading di minerali e metalli Mimeta SA, con sede a Losanna (Svizzera).</p>
	<p>2014</p> <p>Acquisizione del Cagliari Calcio.</p>
	<p>2016</p> <p>Costituzione di Noralf AS e acquisizione da Boliden SA del ramo d'azienda per la produzione di fluoruro di alluminio a Odda (Norvegia).</p>
	<p>2017</p> <p>Acquisizione di Active Metals Ltd (Inghilterra), società di trading di metalli.</p>
	<p>2018</p> <p>Costituzione di Alkeemia SpA e acquisizione dello stabilimento Solvay di Porto Marghera.</p>

Tavola 2: Lo sviluppo di Fluorsid Group (non sono indicate le acquisizioni di partecipazioni di minoranza)

Come si vede, ad eccezione del Cagliari Calcio, tutte le società acquisite hanno forti affinità con il core business del Gruppo o possono trarre da esso indubbi vantaggi, di tipo strategico, tecnologico, commerciale o logistico.

Basti, infatti, pensare alle grandi economie di scala legate all'approvvigionamento delle materie prime: Fluorsid Group acquista circa 250.000 T/anno di fluorite grado acido, 150.000 T/anno di idrato di alluminio e 100.000 t/anno di zolfo. Ciò dà al Gruppo una significativa forza commerciale con benefici effetti sui prezzi e sulla sicurezza di approvvigionamento.

In particolare, Fluorsid ha avuto negli anni una **crescita** praticamente costante, nonostante siano venuti a mancare il cliente locale (lo smelter Alcoa a Portovesme) e due delle tre materie prime locali (la fluorite di Silius e l'allumina di Portovesme).

Tutto ciò grazie ad una impostazione di continuità nel lungo periodo tesa ad anticipare gli eventi, che ha portato a realizzare notevoli investimenti ed acquisire importanti posizioni sui mercati delle materie prime prima che queste potessero diventare un problema.

I tre grafici seguenti mostrano l'evoluzione di produzioni, investimenti e occupazione dello stabilimento di Assemmini (CA).

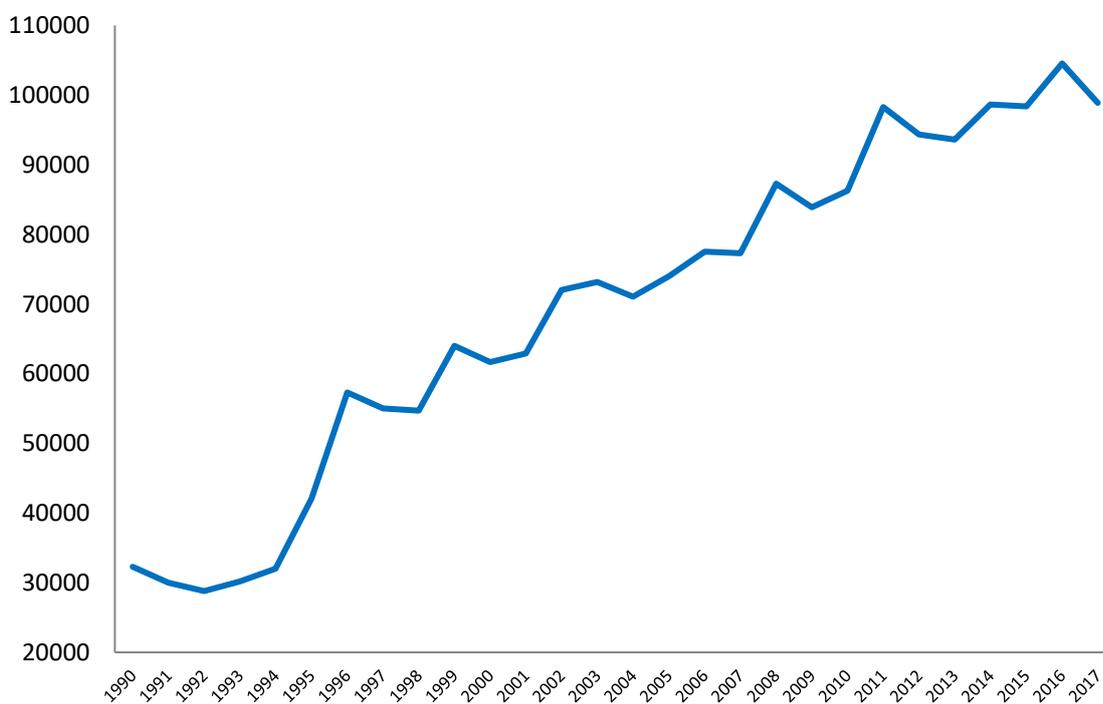


Figura 1 - Fluorsid SpA: Produzioni di fluorurati (fluoruro di alluminio e criolite sintetica) (T)

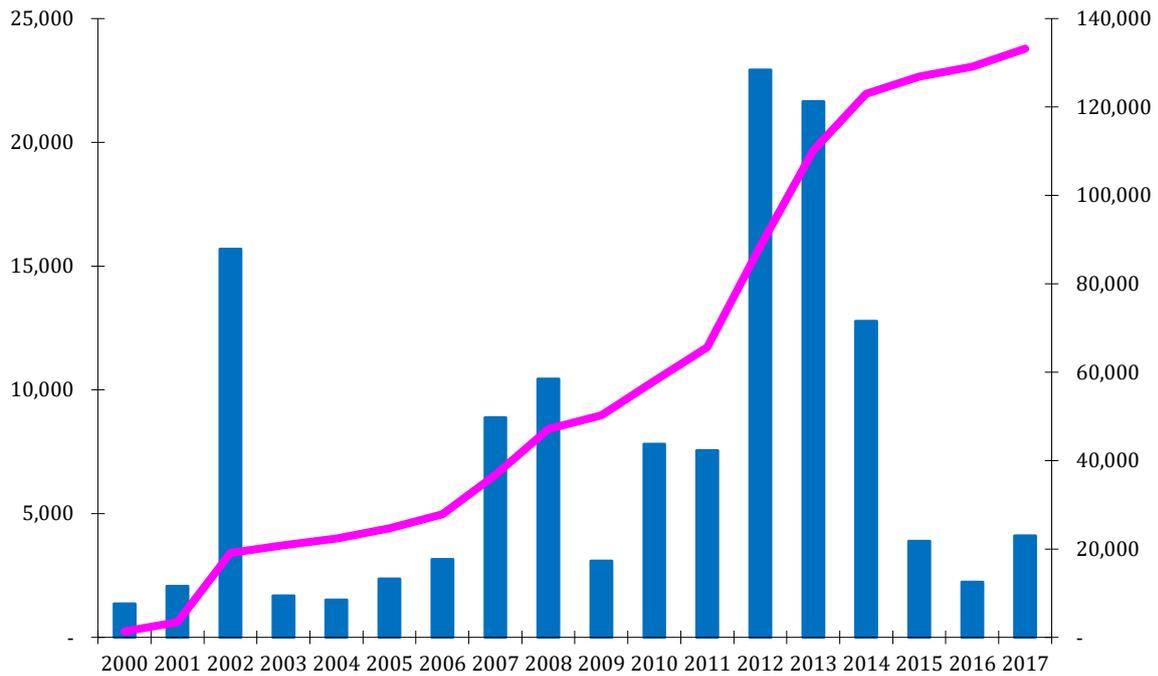


Figura 2: Fluorsid SpA: Investimenti annui e cumulati ('000 €)

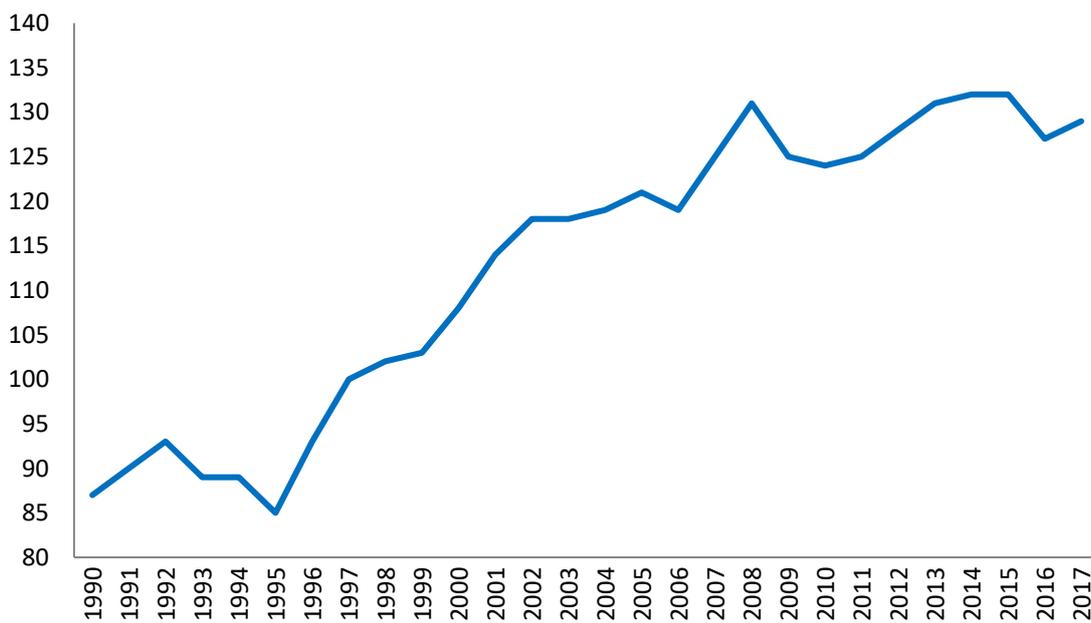
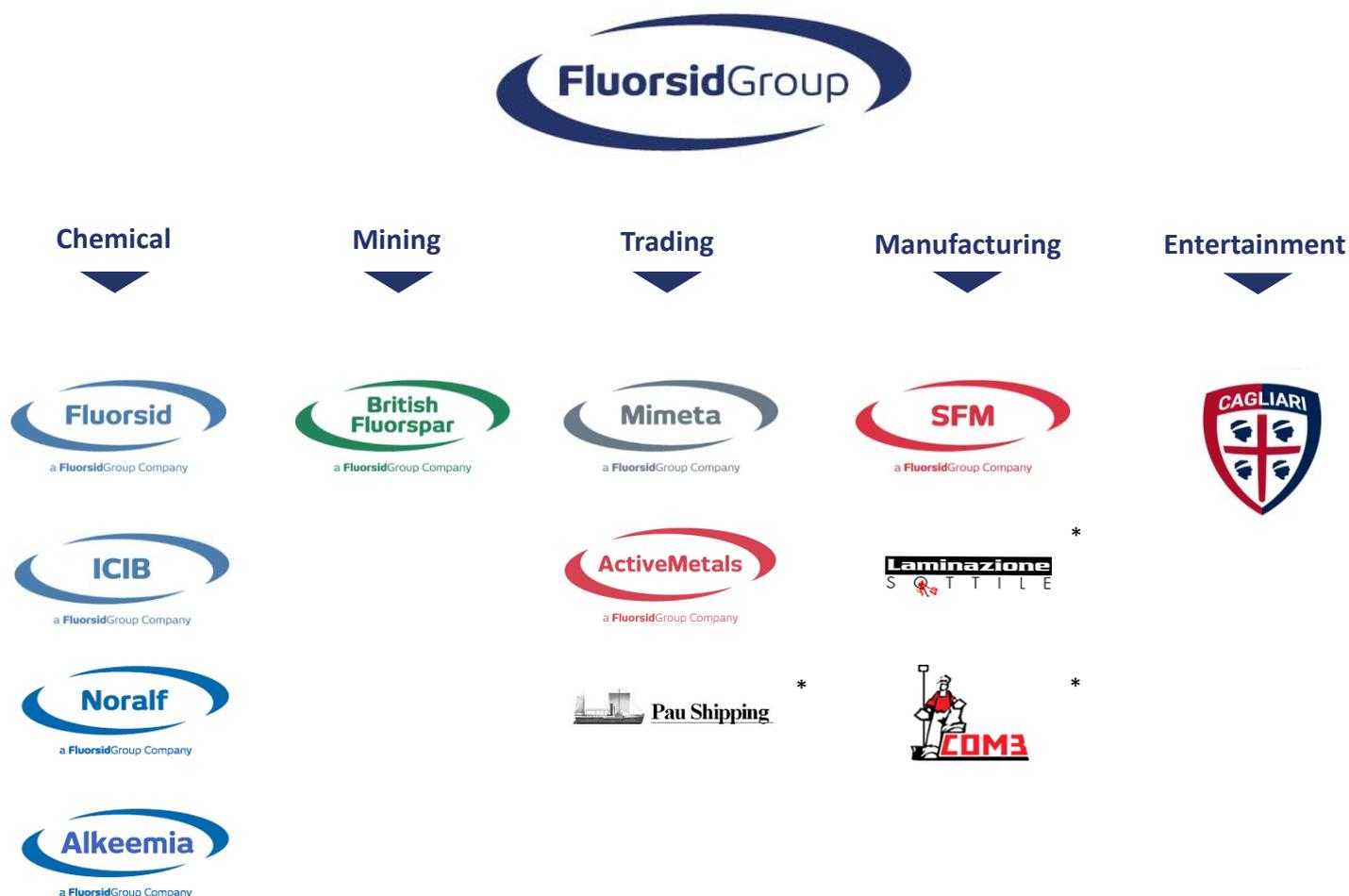


Figura 3: Fluorsid SpA: Numero di dipendenti

1.3) La struttura del Gruppo

Di seguito è rappresentata la struttura di Fluorsid Group:



* Partecipazioni di minoranza

1.4) Le società del gruppo nel settore del Fluoro

Fluorsid SpA

La principale società del Gruppo è **Fluorsid SpA**, che ha sede e stabilimento ad Assemini nell'area industriale di Cagliari. Lo stabilimento Fluorsid ha le seguenti capacità produttive:

- 70.000 T/anno di **acido fluoridrico**;
- 100.000 T/anno di **fluoruro di alluminio e criolite sintetica**;

- 320.000 T/anno di **acido solforico**.

L'acido fluoridrico è prodotto in cinque linee, con quattro generatori da 20 x 2,2 m e uno da 27 x 3 m, tutti realizzati con tecnologia proprietaria.

Il fluoruro di alluminio è prodotto in cinque reattori: tre a singolo letto e due a doppio letto, tutti realizzati con tecnologia proprietaria.

La criolite è prodotta con processo a umido, anch'esso proprietario, che impiega sale marino.

L'acido solforico è prodotto in due impianti a doppia conversione e doppio assorbimento con tecnologia MECS-Dupont (ex Monsanto), con coproduzione di vapore ed energia elettrica (11 MW).

I sottoprodotti gesso, anidrite e fluorite sintetica sono, ormai da oltre venti anni, venduti all'industria del cemento e dell'edilizia in quantità anche superiore alla produzione corrente, consentendo così una progressiva riduzione dei cumuli depositati nei decenni precedenti.

Lo stabilimento, interamente controllato da **DCS**, è certificato **ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e UNI 10617**.

Grazie alla sempre più incisiva presenza sui mercati internazionali, negli ultimi trenta anni tutti gli impianti di Fluorsid hanno sempre marciato alla **massima capacità produttiva**, l'occupazione è aumentata (oggi i dipendenti sono circa **130**), gli investimenti sono stati continui e significativi, le relazioni sindacali sono sempre state eccellenti e non sono mai stati effettuati licenziamenti, né cassa integrazione, né scioperi.

Noralf AS

Noralf AS è stata costituita da Fluorsid Group nel 2016 per rilevare da Boliden SA il ramo di azienda che produce fluoruro di alluminio a Odda, in Norvegia.

Situato sulla riva di una suggestiva penisola nel mezzo di un fiordo circondato da parchi nazionali, **Noralf** gestisce uno degli impianti industriali più efficienti ed eco-sostenibili in Europa, con una capacità produttiva di circa 40.000 T/anno di **fluoruro di alluminio**.

L'acido fluoridrico è prodotto in un generatore da 30 x 3 m con tecnologia BUSS.

Il fluoruro di alluminio è prodotto in un reattore a letto fluido con tecnologia Pechiney.

Nel 2017, primo anno di gestione Fluorsid Group, l'impianto ha prodotto oltre 38.000 T, con un **aumento di quasi il 30% rispetto al 2016**. La **maggior produzione annua di sempre**.

I dipendenti sono circa 30.

ICIB Srl

ICIB Srl, fondata nel 1949, nel suo stabilimento di **Treviglio** è il principale produttore italiano di acido fluoridrico in soluzione, con una produzione di **8-10.000 T/anno** di HF al 38-40%, utilizzato principalmente nel decapaggio dei metalli.

Lo stabilimento produce anche **anidrite macinata**, destinata al mercato italiano ed europeo delle costruzioni.

ICIB, inoltre, commercializza fluorite essiccata destinata ai settori della ceramica, del vetro, degli smalti, dell'acciaio e dell'alluminio.

I dipendenti sono circa 20.

British Fluorspar Ltd

British Fluorspar Ltd è una società mineraria attiva nell'estrazione di minerali di fluorite e piombo, con produzione di fluorite grado acido, galena (PbS) e barite.

È basata in **Derbyshire** (Inghilterra), all'interno del Peak District National Park, dove dispone di una miniera in sotterraneo (Milldam), una cava a cielo aperto (Tearsall) e un impianto di flottazione (Cavendish Mill).

Le riserve attuali sono tali da consentire una produzione annua, per un periodo di circa **15 anni**, di:

- 35.000 MT di **fluorite grado acido**
- 10.000 MT di **barite**
- 2.000 MT di **galena**
- 100.000 MT di **calcare**

I dipendenti sono circa 50.

2) Motivazioni della cessione da parte di Solvay e dell'acquisizione da parte di Fluorsid Group

2.1) Motivazioni e vantaggi per Solvay

Dopo avere prodotto, per decenni, prima come Montedison, poi come Solvay, diversi derivati organici del fluoro, ormai da anni l'attività dello stabilimento Solvay di Porto Marghera è limitata alla fornitura di **acido fluoridrico anidro** agli stabilimenti Solvay di Spinetta Marengo e di Tavaux, nei quali Solvay produce i polimeri fluorurati, che costituiscono il core business della Business Unit Specialty Polimers. In particolare, Marghera è l'unico fornitore di acido a Spinetta, mentre Tavaux riceve l'acido sia da Marghera che da Bad Wimpfen (Germania). Entrambi gli stabilimenti sono collegati a Marghera via ferrovia.

Oggi Solvay sta sempre più concentrando il proprio business su settori specifici ad alta tecnologia e ad alto valore aggiunto, per i quali è fondamentale assicurare la fornitura di acido fluoridrico, ma non necessariamente la produzione interna.

Lo stabilimento di Spinetta Marengo è uno dei principali poli produttivi mondiali di **polimeri fluorurati** ed è di enorme importanza per Solvay. La sua materia prima principale, l'**acido fluoridrico anidro**, è un prodotto con pochi produttori in Europa e soggetto a molte restrizioni per il suo trasporto, che avviene preferibilmente via treno.

Questa è la ragione per cui Solvay ha mantenuto finora attivo lo stabilimento di Porto Marghera, con la sola funzione di **fornitore di materia prima** per gli stabilimenti di Spinetta e Tavaux.

Tuttavia, Porto Marghera si trova sempre più ai margini del business di Solvay, lontano dalle sue strategie di sviluppo e dai processi innovativi, anche se la sua **continuità produttiva** rimane strategica per gli altri siti.

Inoltre, l'evoluzione del mercato dell'HF ha acuito i problemi di **competitività** dello stabilimento di Porto Marghera rispetto agli altri produttori europei di acido fluoridrico, pregiudicando la **sostenibilità della produzione nel medio/lungo periodo**.

Per questi motivi, Solvay ha deciso di rinunciare a tale attività, cercando, al tempo stesso, una soluzione che **garantisca la fornitura di acido fluoridrico** ai propri stabilimenti di Spinetta e di Tavaux e permetta la **salvaguardia dell'occupazione** e nuove possibilità di sviluppo per lo stabilimento di Porto Marghera.

Per questa operazione, Fluorsid Group è il partner ideale per Solvay: **opera già nella chimica del fluoro**, dove riveste un ruolo di primaria importanza; **non è concorrente** di Solvay; ha una **struttura e un track record** adeguati a garantire stabilità aziendale, continuità produttiva e miglioramento della competitività del sito; **è un gruppo italiano**, quindi affine per cultura, lingua e tradizione e idoneo a gestire un sito importante e di grande tradizione come quello di Porto Marghera.

2.2) Motivazioni e vantaggi per Fluorsid Group

Fluorsid Group ha in corso, da diversi anni, una strategia di **sviluppo ed espansione**, sia per linee interne, realizzando importanti investimenti nello stabilimento di Assemini (oltre 100 milioni di euro negli ultimi 10 anni e altri in corso di realizzazione), sia per linee esterne, con **acquisizioni** di società o rami d'azienda sinergici con il proprio core-business, mirate a rafforzarlo e a rendere più competitive le imprese acquisite.

Le produzioni di acido fluoridrico e solfato di calcio fanno parte del **core business di Fluorsid Group** che, con circa 100.000 tonnellate/anno di acido fluoridrico prodotte nei tre stabilimenti di Assemini, Odda (Norvegia) e Treviglio, è già oggi il maggior produttore europeo di HF e uno dei più grandi al mondo.

Con l'acquisizione dello stabilimento di Porto Marghera, Fluorsid Group:

- entrerà in un settore – quello dell'acido fluoridrico anidro – che presenta diverse **sinergie** con Fluorsid, ICIB e Noralf (stesse materie prime, stessi sottoprodotti, tecnologie e processi in parte simili), ma anche un **nuovo mercato** e nuove **possibilità di sviluppo**, dato che l'acido fluoridrico anidro è il precursore di tutta la chimica del fluoro ad alto valore aggiunto;
- aumenterà ulteriormente la propria importanza e il potere d'acquisto, già relevantissimi, sul mercato della **fluorite grado acido**, diventandone il maggiore consumatore mondiale;
- aumenterà il proprio peso sul mercato dell'altra materia prima, l'**acido solforico**, di cui Fluorsid è il secondo produttore italiano;
- aumenterà la propria rilevanza sul mercato del **solfato di calcio** e della **fluorite sintetica** per l'industria del cemento, per i quali Fluorsid Group ha una posizione di leadership a livello internazionale;
- potrà avere un'espansione e un rafforzamento nel mercato dell'**anidrite macinata** per l'industria dell'edilizia e per altre applicazioni;

- potrà razionalizzare le proprie produzioni di **acido fluoridrico** in soluzione acquosa per i mercati italiano ed europeo;
- avrà la possibilità di sviluppare **nuove produzioni di chimica del fluoro**, per le quali sono già allo studio alcune interessanti iniziative.

3) Prospettive e punti di forza di Alkeemia SpA

Il deal consiste nell'acquisizione, da parte di Alkeemia, del ramo d'azienda di Solvay Specialty Polymers Italy che produce acido fluoridrico e gesso nello stabilimento di Porto Marghera. Passeranno da Solvay ad Alkeemia tutti gli asset materiali e immateriali legati alle produzioni di Porto Marghera (tra cui impianti, fabbricati, know-how) e tutto il personale (70 persone). Solvay manterrà la proprietà del terreno, con una cessione del diritto di superficie a favore di Alkeemia per 99 anni. Le passività ambientali saranno regolate da un accordo tra le parti che è parte integrante dell'Asset Purchase Agreement (APA).

Parte essenziale del deal è il **contratto a lungo termine**, firmato unitamente all'acquisizione dello stabilimento, per la fornitura, da Alkeemia a Solvay, dell'intero fabbisogno di **acido fluoridrico anidro** di Spinetta Marengo e di una parte di quello di Tavaux (Francia), per volumi allineati con le attuali produzioni di Porto Marghera.

Tale contratto, di importanza strategica per entrambe le parti, garantirà a Solvay la necessaria **continuità di approvvigionamento**, a prezzi accettabili, di una materia prima strategica e problematica come l'acido fluoridrico, da una fonte affidabile e logisticamente ben collegata come Porto Marghera; dall'altro lato, il contratto garantirà ad Alkeemia lo sbocco, a condizioni ragionevoli, di una quantità di prodotto più che sufficiente a **sostenere i costi del sito**.

La durata del contratto, circa 18 anni, è di per sé **garanzia di continuità produttiva nel lungo periodo**.

Con Fluorsid Group, lo stabilimento di Porto Marghera potrà beneficiare:

- di **materie prime a costi più contenuti**, grazie alle grandi economie di scala di Fluorsid Group nell'approvvigionamento e nella logistica di tali prodotti. Fluorsid Group è tra i maggiori consumatori mondiali di **fluorite** e il secondo produttore italiano di **acido solforico**. Ciò consentirà l'acquisto delle materie prime alle migliori condizioni di mercato, come già avviene per le altre società del Gruppo, e una maggiore **sicurezza nell'approvvigionamento**, grazie al grande numero di fornitori, con i quali esiste una partnership consolidata;
- di un miglioramento della valorizzazione dei **sottoprodotti**. Fluorsid Group è tra i maggiori fornitori europei di **gesso** e il maggior fornitore mondiale di **fluorite sintetica** alle cementerie e di **anidrite** al settore dell'edilizia. Con Fluorsid Group è prevedibile un miglioramento delle condizioni di vendita dei sottoprodotti di Porto Marghera;

- di una **differenziazione del mercato di sbocco** che finora Solvay non aveva perseguito. Alkeemia, infatti, intende entrare in maniera decisa nel mercato italiano ed europeo dell'acido fluoridrico anidro, per recuperare quegli spazi che Solvay, scegliendo di produrre esclusivamente per Spinetta e Tavaux, aveva lasciato ai produttori esteri. Ciò consentirà un **aumento delle produzioni**, con un miglioramento complessivo della produttività e della **redditività** del sito;
- di una possibile diversificazione produttiva: Fluorsid Group è il maggior operatore italiano sul mercato dell'**acido fluoridrico in soluzione** e uno dei maggiori in Europa. Con questa acquisizione, potrà operare una **razionalizzazione produttiva e logistica** nella quale il ruolo di Porto Marghera sarà centrale;
- della **spiccata vocazione commerciale** di Fluorsid Group, che ne costituisce uno dei punti di forza e consente alle proprie aziende il pieno utilizzo delle capacità produttive;
- di una **organizzazione di gruppo** snella, con una catena decisionale corta e rapporti diretti con il top management e gli azionisti;
- di una **struttura tecnica** di gruppo più attinente alla propria attività. Verranno messe in comune con Porto Marghera le **risorse tecniche e il know-how** presente nelle altre società del Gruppo (Fluorsid, Noralf, ICIB), molto più focalizzate sull'acido fluoridrico rispetto a Solvay, dato che il core business del Gruppo è proprio legato alla produzione di acido fluoridrico e dei suoi derivati inorganici.

4) Previsioni di vendita e produzione dell'acido fluoridrico

Come già detto, componente essenziale del deal, per entrambe le parti, è il contratto di fornitura di acido fluoridrico anidro da Alkeemia a Solvay (a Spinetta Marengo e Tavaux) per una **durata di circa 18 anni** e per volumi sostanzialmente analoghi agli attuali, sufficiente da solo a garantire la sostenibilità del progetto industriale e la continuità produttiva nel lungo periodo.

È ferma intenzione di Alkeemia aggiungere, a tali volumi garantiti, le quantità di acido fluoridrico anidro disponibili quantomeno sul **mercato italiano**, ormai da anni lasciate in mano ai concorrenti esteri. Si tratta di circa 3-4.000 T/anno, suddivise tra Finchimica, Miteni e alcune raffinerie e impianti petrolchimici che impiegano l'acido fluoridrico come catalizzatore di alchilazione (Esso e Sasol ad Augusta, Saras in Sardegna, Eni a Sannazzaro).

Inoltre, gli impianti e gli stoccaggi verranno adeguati alla produzione e alla vendita di **acido fluoridrico in soluzione acquosa al 38-40% e al 70%**. Anche in questo campo, infatti, esiste la possibilità di recuperare quote del mercato italiano tuttora in mano ai concorrenti stranieri e, eventualmente, di aggredire i mercati esteri, affiancando ICIB (società del Gruppo) nella leadership di mercato.

In ogni caso, complessivamente, tra anidro e diluito, l'Italia importa attualmente oltre 6.000 T/anno di acido fluoridrico, in massima parte da Germania, Spagna e Francia, per circa 10 milioni di euro/anno. Alkeemia intende produrre e vendere quantomeno queste quantità, e a tal fine si è organizzata, anche dal punto di vista commerciale, con le migliori professionalità del settore.

Tutto ciò consentirà, quindi, **fino almeno al 2036**, non solo il mantenimento degli attuali livelli produttivi, ma anche un probabile aumento delle produzioni, con un miglioramento complessivo della produttività e della redditività del sito.

5) Valorizzazione dei sottoprodotti

Il solfato di calcio ottenuto come sottoprodotto della produzione dell'acido fluoridrico (fluorgesso) può essere variamente utilizzato e, generalmente, sono le sue caratteristiche fisiche a veicolare l'ambito di applicazione. Può essere granulato (o in pezzatura) o macinato. Fluorsid e le sue consociate vendono **oltre 400.000 T/anno** di solfato di calcio in Italia e all'estero e, ormai da molti anni, hanno maturato un'esperienza commerciale e logistica, che ha consentito di raggiungere nuovi clienti e destinazioni.

5.1) *Gesso in pellets (o in pezzatura)*

Il suo mercato principale è quello **cementiero** dove viene usato come ritardante di presa. Il fluorgesso viene aggiunto in fase di macinazione del clinker e, quindi, viene utilizzato sia da cementerie a ciclo completo che da centri di macinazione. Le recenti acquisizioni e fusioni hanno concentrato in soli tre players la capillarizzazione della produzione di cemento nel mercato italiano: Heidelberg-Italcementi, Buzzi Unicem e Colacem. Soprattutto per i primi ci si aspettano delle cessioni di asset e/o delle conversioni di cementerie da ciclo completo a centri di macinazione. Il tutto, però, non dovrebbe andare ad erodere la domanda di gesso. Dopo i leader, la produzione è nelle mani di altri soggetti più piccoli, che operano, prevalentemente, entro i confini regionali.

La produzione italiana di cemento negli ultimi anni si è attestata intorno ai 20 milioni di tonnellate ed è verosimile ritenere che questo sarà il trend del prossimo futuro, in assenza di forti stimoli economici. La percentuale di utilizzo di gesso è tra il 3,5 ed il 5% per tonnellata di cemento: il consumo annuo è di massimo 1 milione di tonnellate. Tale quantitativo va ripartito tra fluorgesso, che ha una capacità produttiva combinata sul territorio nazionale di circa 370.000 tonnellate, gesso naturale, presente ovunque e con la maggioranza di depositi nel nord Italia, e desolfogesso, con i principali produttori in Liguria, nel Lazio ed in Puglia. Le produzioni di fluorgesso sono sempre più oggetto di attenzione da parte degli utilizzatori per la contrazione dell'offerta dei prodotti alternativi per motivi ambientali. Il gesso naturale viene cavato e non si concedono né si rinnovano le concessioni, mentre il gesso da desolforazione è subordinato all'utilizzo del carbone, la cui tendenza è in diminuzione nel lungo periodo.

I prezzi medi sia del fluorgesso che del gesso naturale sono positivi e variano in dipendenza delle quantità e del trasporto. Il desolfogesso invece, in virtù della sua classificazione come rifiuto, ha un prezzo ex works negativo.

Il gesso in pellets viene trasportato su gomma esclusivamente su automezzi ribaltabili o in navi convenzionali alla rinfusa. Quest'ultima modalità logistica apre a numerosi scenari di esportazione per **navi da 5-10.000 T nel Mediterraneo** o per **navi handymax per la costa atlantica dell'Africa**. In entrambi i casi Fluorsid Group è già operante in tali contesti da diversi anni e metterà a disposizione di Alkeemia tutto il know-how commerciale per meglio sfruttare ogni opportunità di mercato.

5.2) *Anidrite macinata*

Il solfato di calcio anidro macinato è commercialmente noto come **anidrite** e viene prevalentemente utilizzato in edilizia ed in agricoltura.

Nell'ambito delle costruzioni l'anidrite trova uso esclusivamente in applicazioni interne per effetto delle sue caratteristiche idroscopiche. È un additivo nei massetti, nelle malte, nei blocchi, nel calcestruzzo aerato autoclavato.

In Italia, il mercato principale è indubbiamente quello dei **sottofondi autolivellanti**, stimato in alcune decine di migliaia di tonnellate distribuite tra Fassa Bortolo, Grigolin, Leca, Knauf, Saint Gobain ed altri produttori indipendenti che operano a livello locale. In Italia, a differenza di quanto avviene all'estero, i massetti sono prevalentemente cementizi e le percentuali di impiego dell'anidrite sono contenute. Oltre i confini, invece, sia per diversa cultura costruttiva che per differenze climatiche, i massetti autolivellanti sono a base anidrite già da 30 anni. Eventuali strategie di esportazioni suggerirebbero la **Svizzera**, la **Germania**, i **Paesi Bassi**, la **Francia** e l'**Inghilterra**, mercati con consumi annui di centinaia di migliaia di tonnellate.

I prezzi dell'anidrite sono solitamente tre volte superiori a quelli del gesso in pezzatura e la loro competitività è, in linea di principio, dettata dai prezzi del cemento, essendo quest'ultimo il prodotto concorrente.

Un altro sbocco commercialmente rilevante per l'anidrite è quello dei produttori di **fertilizzanti azotati NPK**. Questi sono i fertilizzanti più comuni, ma solitamente i produttori utilizzano il fosfogesso di loro stessa produzione. Alla luce di ciò, della stagionalità dei mercati e delle condizioni

climatiche il consumo di anidrite per i fertilizzanti in Italia è limitato all'interno di un range tra le 20.000 e le 30.000 tonnellate all'anno.

Fluorsid Group opera da molti anni sul mercato nazionale ed europeo dell'anidrite, con vendite superiori alle 200.000 T/anno e discrete marginalità, nonostante gli elevati costi logistici legati alla specificità del prodotto. Anche per questi motivi, e grazie alla propria collocazione geografica e logistica, Alkeemia potrà svolgere un ruolo fondamentale nella ottimizzazione e razionalizzazione delle politiche produttive e commerciali dell'anidrite nell'ambito del Gruppo.

La sezione di macinazione dell'anidrite di Porto Marghera presenta attualmente una potenzialità inespressa a causa sia dei limitati stoccaggi, sia di alcuni problemi di continuità operativa dei mulini, sia, soprattutto, per un limitato accesso al mercato. Con Alkeemia i problemi tecnici e impiantistici verranno affrontati e risolti (un confronto tra i tecnici è già stato avviato) e quelli di mercato non esisteranno più, dato che con l'acquisizione dello stabilimento di Porto Marghera Fluorsid Group potrà operare la **piena razionalizzazione delle produzioni e delle vendite** dai suoi quattro stabilimenti europei per servire meglio i clienti, accorciare le catene logistiche e aumentare la redditività. E Porto Marghera, per la sua collocazione geografica e logistica, si trova certamente in una posizione privilegiata per questo prodotto.

6) Investimenti

Alkeemia intende poter giungere al **pieno utilizzo delle capacità produttive** e, se consentito dal mercato, potenziarle. Una volta preso possesso del sito, verrà avviato, tra i tecnici Fluorsid e quelli di Porto Marghera, l'esame delle esigenze impiantistiche e delle soluzioni proposte per ogni possibile intervento di modifica o di ottimizzazione **finalizzato a migliorare l'operabilità, la sicurezza, l'affidabilità** degli impianti e la loro **flessibilità** rispetto alle materie prime impiegate.

Per definire con precisione il piano degli investimenti, quindi, occorrerà che tale esame approfondito abbia luogo e che alcune delle idee di sviluppo attualmente in corso di elaborazione vengano meglio analizzate e valutate.

Al momento, quindi, dalle informazioni finora raccolte, possono essere indicati, per il breve-medio termine, i seguenti interventi previsti di investimento o di manutenzione programmata capitalizzabile, che potranno poi essere integrati a seguito dei necessari approfondimenti:

	'000 €
1) Interventi HSE già avviati	150
2) Ricostruzione prereattore	200
3) Riparazioni strutturali (carpenterie metalliche e capannoni)	150
4) Reintegro scorte magazzino ricambi	200
5) Attività manutentive capitalizzabili	500
6) Ricondizionamento e sostituzione apparecchiature di processo	400
7) Nuovi Interventi HSE	200
8) Modifiche e migliorie impiantistiche	150
9) Sostituzione generatore linea 11	650
10) Potenziamento gruppo frigo ammoniacca	200
Totale	2800

In particolare:

- 1) comprende diversi interventi previsti per gli standard di sicurezza, tra cui l'installazione di un sistema di abbattimento idrico della sezione di distillazione;
- 2) si riferisce al ricondizionamento annuale di uno dei due prereattori;
- 3) comprende il ripristino di strutture metalliche di alcune sezioni di impianto e interventi sul tetto del capannone di stoccaggio fluorite;
- 4) è previsto il reintegro delle scorte consumate nelle attività manutentive nel corso dell'anno;
- 5) comprende le attività di manutenzione periodica la cui vita utile è superiore ai due anni;
- 6) comprende la ritubatura dell'evaporatore di riserva Carrier e la sostituzione di tubazioni e apparecchi in funzione del loro stato di usura;
- 7) comprende:
 - l'installazione di nuove cortine d'acqua per l'abbattimento di emissioni accidentali di HF in alcune sezioni di impianto;
 - un nuovo sistema di lavaggio degli sfiati prima dell'invio allo scrubber centralizzato;
 - un nuovo sistema di alimentazione soda in continuo allo scrubber centralizzato;
 - l'automazione dello scarico delle colonne C514 e C504 della sezione FO5 verso il serbatoio di blow down D520;
 - la deviazione in fogna acido della mandata della pompa G501 (scarico eiettore P104);
- 8) comprende:
 - la modifica del sistema di aspirazione fumi blocco di scarico;
 - la modifica del sistema di regolazione della sezione di macinazione anidrite;
 - il miglioramento della gestione della sezione di granulazione gesso;
 - l'inserimento di una iniezione di HF a bassa temperatura sulla colonna C361/10;
- 9) è prevista la sostituzione del generatore linea 11;
- 10) è prevista la sostituzione di un compressore per il gruppo frigo ammoniacca. In alternativa, verrà valutata l'opportunità di realizzare un nuovo gruppo frigo a condensazione di NH3 con riutilizzo dei cascami termici.

Verrà, inoltre, avviata a breve la progettazione per le modifiche impiantistiche, che potranno consentire la produzione e la vendita dell'**acido fluoridrico in soluzione**, la valorizzazione dei **sottoprodotti** e altre possibili ipotesi di **sviluppo** in corso di elaborazione, tutte attività per le quali non sono ancora disponibili delle stime accurate di investimento.

7) Organizzazione e personale

L'organizzazione interna del sito **non subirà modifiche** particolari. Il personale dello stabilimento passerà *in toto* alla nuova società, **senza soluzione di continuità**, ai sensi dell'art. 2112 cod. civ., alle **medesime condizioni attualmente in corso**.

Ai dipendenti trasferiti continuerà ad essere applicato il CCNL Industria Chimica. Gli accordi aziendali di secondo livello attualmente in vigore continueranno ad avere efficacia fino alla naturale scadenza degli stessi.

Alkeemia ritiene essenziale, per assicurare la continuità del business, mantenere le importanti professionalità e competenze presenti nel sito e, a tal fine, non intende apportare modifiche sostanziali all'organizzazione, che non siano finalizzate ad una migliore valorizzazione delle risorse umane in relazione alle nuove e migliori prospettive produttive e di sviluppo o che non siano relative alla internalizzazione di attività necessarie a causa dell'uscita del sito dall'orbita Solvay.

A questo proposito, per quanto riguarda i servizi finora forniti a Marghera dagli uffici Solvay di Bollate e dalla holding, essi saranno in parte internalizzati, in parte forniti dalla struttura Fluorsid di Cagliari, che già svolge, in diversi ambiti (amministrazione, finanza e controllo, personale, etc.), la funzione di "Centro Servizi" per le altre società del Gruppo, in parte forniti dagli uffici di Milano di Fluorsid Group.

Le relazioni con il personale e le sue rappresentanze sindacali saranno improntate agli stessi principi che da sempre regolano tali rapporti nelle altre società del Gruppo: **correttezza, lealtà, rispetto e comunanza di obiettivi**. Lo stabilimento Fluorsid di Cagliari è un esempio in tal senso, con eccellenti rapporti sindacali, sia con le RSU che con i sindacati territoriali e regionali, livelli di assenteismo ai minimi fisiologici, un forte senso di appartenenza e nessuno sciopero aziendale da oltre trent'anni.

8) Qualità, ambiente e sicurezza

Al fine di conseguire un continuo miglioramento delle proprie performance ambientali, di salute e sicurezza sul lavoro e di qualità, Alkeemia S.p.A. intende approfondire il massimo sforzo per implementare, entro un anno, i seguenti sistemi di gestione, in linea con i più alti standard riconosciuti a livello internazionale:

- Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN **ISO 14001:2015**, al fine della corretta, efficiente ed efficace gestione di tutti gli aspetti ambientali relativi alla gestione e al trattamento delle acque, alla gestione e trattamento delle emissioni in atmosfera, alla gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti, alla tutela del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee;
- Sistema di Gestione Qualità conforme alla norma UNI EN **ISO 9001:2015**, al fine di garantire il soddisfacimento dei clienti nel pieno rispetto di tutte le Parti interessate, nell'ottica di un continuo miglioramento della qualità dei prodotti, implementando e migliorando i processi produttivi al fine di garantire il massimo risparmio energetico e il migliore utilizzo delle risorse primarie necessarie per la produzione dei composti fluorurati;
- Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro conforme alla norma Norma **ISO 45001:2018** "Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements with guidance for use" (pubblicata il 12 marzo 2018 e che sostituirà lo standard BS OHSAS 18001) al fine di garantire e assicurare il rigoroso rispetto delle norme di legge cogenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, con l'intento di assicurare la loro massima protezione (collettiva e personale), con una attenzione particolare alla scelta e manutenzione periodica di adeguate, efficienti ed efficaci macchine, attrezzature e impianti, scegliendo accanto ad adeguate misure di protezione collettiva i più idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), avendo cura di programmare e svolgere i necessari corsi di informazione, formazione e addestramento periodici che saranno rivolti a dirigenti, preposti, lavoratori, addetti alla gestione delle emergenze, addetti al primo soccorso, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e lavoratori tutti. Il Sistema di gestione in parola sarà del tutto conforme alle previsioni dell'art. 30 del D.Lgs. 81/2008 che prevede l'obbligo di dotarsi di modelli di organizzazione, gestione e controllo previsti dal D.Lgs. 231/2001;
- Sistema di Gestione della Sicurezza per Attività a Rischio di Incidente Rilevante, conforme alla norma **UNI 10617:2012**, al fine di garantire e assicurare una gestione complessiva e un

esercizio dell'impianto rispettosi delle previsioni del D.Lgs. 105/2015, del Rapporto di sicurezza e delle norme di prevenzione incendi per attività a rischio di incidente rilevante

Alkeemia S.p.A., inoltre, avrà cura di implementare un organico **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo** (MOGC 231) previsto dal D.Lgs. 231/2001 al fine della prevenzione di innumerevoli famiglie di reati presupposto della responsabilità amministrativa, in un'ottica di miglioramento continuo. In particolare, oltre alla parte generale, al codice etico e al codice disciplinare, saranno implementate specifiche parti speciali per reati ambientali, reati in violazione delle norme di sicurezza, reati societari, reati contro la pubblica amministrazione. La vigilanza sull'efficace attuazione del MOGC 231 da parte dell'Organizzazione sarà affidata a un Organismo di Vigilanza a composizione collegiale, autonomo ed indipendente, composto da professionisti di comprovata esperienza e competenza in materia.

Le attività di implementazione del sistema di gestione integrato (SGI) e del MOGC 231 saranno effettuate avvalendosi, oltre che delle qualificate risorse interne al Gruppo, anche di studi di consulenza di caratura nazionale e internazionale.

9) Servizi di gruppo

Come si accennava sopra, Alkeemia sarà supportata dai servizi di gruppo erogati dal **Centro Servizi** di Fluorsid Group, che già oggi eroga servizi commerciali, tecnici, amministrativi, informatici, organizzativi, con i relativi strumenti applicativi, alle società del Gruppo, attraverso una rete di professionisti interni al Gruppo o in partnership con società di consulenza.

Tale modalità operativa è già stata sperimentata negli scorsi anni per le acquisizioni di ICIB, British Fluorspar, SFM, Noralf ed ha garantito la continuità delle attività aziendali, fornendo tutta l'assistenza necessaria nella gestione dei processi operativi e nella formazione all'utilizzo di eventuali nuovi strumenti di gestione, con piani di formazione specifici per ogni singola risorsa locale che si interfaccia con le strutture di Gruppo.

I servizi erogati dal Centro Servizi riguardano principalmente la gestione delle attività amministrative (contabilità generale, gestione dei flussi di tesoreria, gestione degli adempimenti civilistici e fiscali, controllo di gestione, amministrazione del personale).

Il Centro Servizi, inoltre, metterà a servizio di Alkeemia le licenze per l'utilizzo degli strumenti informatici che consentono l'armonizzazione nei processi di gestione delle informazioni aziendali e la comparabilità dei dati ai fini del Group Reporting, come, ad esempio, i sistemi per la gestione integrata dell'amministrazione aziendale, per la gestione della contabilità analitica e il controllo di gestione, per la gestione delle manutenzioni, etc.

Inoltre, il Gruppo metterà a disposizione di Alkeemia i servizi commerciali e logistici e i servizi tecnici, di ricerca e sviluppo e in materia di qualità, ambiente e sicurezza.

L'organizzazione commerciale farà capo agli uffici di Milano, in stretta coordinazione con i manager commerciali di Fluorsid Group, sia per l'approvvigionamento delle materie prime, sia per le vendite dell'acido fluoridrico e dei sottoprodotti. Per quanto riguarda le vendite dell'acido fluoridrico che, come si è visto, prevedono sviluppi importanti sul mercato italiano ed europeo, Alkeemia si avvarrà di elevate professionalità di livello europeo, con competenze specifiche, che Fluorsid Group si è assicurata appositamente in previsione dell'acquisizione dello stabilimento di Porto Marghera. Le vendite dei sottoprodotti saranno gestite dagli attuali manager commerciali di Fluorsid Group, che già gestiscono le vendite di Fluorsid, ICIB e Noralf e possiedono le conoscenze di mercato e le competenze tecniche e logistiche per valorizzarle al meglio.

Sul piano tecnico, Alkeemia si avvarrà del supporto degli **uffici tecnici e di ricerca e sviluppo di Fluorsid Group** per l'esame dei processi e degli impianti e il loro continuo miglioramento. Lo stabilimento Fluorsid in Sardegna dispone di uno staff di **oltre venti laureati tecnici**, tra ingegneri e chimici, molti dei quali con esperienza ultradecennale nel settore dei fluorurati inorganici. Al tempo stesso, i tecnici di Alkeemia saranno chiamati a dare il loro **contributo di esperienze, professionalità e competenze** alle altre aziende del Gruppo.

10) Conclusioni

L'acquisizione da parte di Fluorsid Group, tramite la sua controllata Alkeemia, rappresenta per lo stabilimento di Porto Marghera innanzitutto **un'occasione di stabilità e continuità produttiva** nel lungo periodo, che non era, invece, assicurata dalla precedente proprietà, ormai focalizzata su settori di business completamente diversi, con interessi e logiche molto distanti da quelle della chimica inorganica di base, tipiche dello stabilimento di Porto Marghera. Il **contratto di lunga durata tra Alkeemia e Solvay** è, di per sé, garanzia di continuità.

Rappresenta, inoltre, un'occasione per sviluppare **nuove potenzialità**, da lungo tempo inespresse, che nel nuovo ambito di Gruppo potranno trovare lo spazio e l'attenzione necessari. La produzione di acido fluoridrico è parte essenziale del **core business di Fluorsid Group**. Il Gruppo potrà beneficiare degli impianti e delle elevate competenze presenti a Porto Marghera, così come Alkeemia potrà beneficiare della forte presenza e focalizzazione di Fluorsid Group nella chimica di base del fluoro, con importanti economie di scala nell'acquisizione delle materie prime e una struttura commerciale snella e dinamica, presupposto essenziale per ogni attività produttiva.

I tecnici e i manager di Fluorsid Group sono già al lavoro per individuare nuove opportunità di sviluppo per Porto Marghera che, unitamente alla continuità delle attività già presenti, possano assicurare **un futuro di successo allo stabilimento**.