



INFORMAZIONI RELATIVE ALLA LEGGE 17/12/2012 N. 221 – STARTUP INNOVATIVE

1

- **Data e luogo di costituzione dell'impresa:**
Brescia, 16/04/2014
- **Nome, cognome e indirizzo del notaio:**
Enrico Lera, Via S. Zeno, 99, 25124 Brescia BS
- **Sede principale ed eventuali sedi periferiche:**
Via unità d'Italia 78/8025068, Sarezzo (BS)
- **Oggetto sociale da statuto:**
La società ha per oggetto l'esercizio delle attività di progettazione, costruzione, compravendita e gestione di impianti e macchinari destinati al recupero, trattamento, trasformazione e utilizzo di cascami e rifiuti. Per il raggiungimento dell'oggetto sociale la società potrà inoltre compiere tutte le operazioni commerciali, industriali, mobiliari ed immobiliari ritenute necessarie o utili, prestare garanzie anche a favore di terzi nonché assumere in misura non prevalente partecipazioni in altre società aventi oggetto analogo od affine, senza fine di collocamento presso il pubblico, il tutto nel rispetto delle disposizioni normative vigenti.
- **Ultimo bilancio depositato**
<http://www.saresgreen.com/ckfinder/userfiles/files/SARES%20GREEN%20BILANCIO%20E%20NOTA%2031-12-2015.pdf>
- **Descrizione attività innovativa svolta, comprese l'attività e le spese in ricerca e sviluppo:**
La Sares Green Srl è una startup attiva esclusivamente nello sviluppo, produzione e commercializzazione diservizi ad elevato valore tecnologico in ambito energetico finalizzati alla conversione di residuati non metallici, provenienti principalmente dalla macinazione dei veicoli fuori uso (chiamati Car Fluff), in combustibili gassosi, liquidi e solidi, stoccabili e commercializzabili in quanto prodotti aventi caratteristiche del tutto simili a quelle dei combustibili originali.

TECNOLOGIA

Tale tecnologia è di tipo non combustivo, in quanto lavora a basse temperature e sfrutta il processo di conversione termo-catalitica in assenza di ossigeno; si tratta di una tecnologia a basso impatto ambientale, poiché di tipo chimico e in assenza di combustione. Grazie ad essa, gli ingenti quantitativi di materiale destinato alle discariche (si stima che in Italia si producano ogni anno circa 400.000 tonnellate di Car Fluff) possono trovare un altro modo di impiego. Il 95% del rifiuto trattato viene convertito in combustibile; il restante 5% è acqua di processo avviata allo smaltimento. Le rese del ciclo di trasformazione sono state certificate da DNV, ente leader nella certificazione di processi petrolchimici, ed hanno la seguente composizione:

- 46% di prodotto solido carbonioso (destinato all'industria sider-metallurgica)
- 33% di idrocarburi sintetici liquidi (simili al gasolio)
- 16% di idrocarburi sintetici gassosi (interamente utilizzati per il fabbisogno termico dell'impianto)
- 5% di acqua di processo destinata all'apposito smaltimento.



Il processo, di tipo chimico, consente di ottenere idrocarburi liquidi e gassosi per ri-arrangiamento dei legami chimici delle macromolecole presenti nelle matrici di partenza. Le componenti polimeriche vengono parzialmente scisse e ricombinate tramite opportune condizioni di reazione e la presenza di catalizzatori solidi mirati, con formazione di idrocarburi di taglio distillativo simile ai gasoli, benzine e gas combustibili.

Gli idrocarburi prodotti vengono raffinati in un sistema di tipo distillativo e separati tra di loro per i vari usi a cui possono essere destinati.

Le principali fasi del processo sono:

1. Caricamento e miscelazione dei rifiuti da sottoporre a trattamento
2. Reazione
3. Distillazione e separazione dei prodotti di reazione e recupero dei sotto prodotti

Lo studio e la sperimentazione della innovativa tecnologia sono stati condotti dalla società di ingegneria e ricerca IRLE S.r.l. in collaborazione con:

- il Dipartimento di Ingegneria Civile, (DICCA) dell'Università di Genova per la ricerca di base sul processo catalitico, polo universitario all'avanguardia per le ricerche sugli idrocarburi
- Centro per lo sviluppo e la sostenibilità dei prodotti (CE.Si.S.P.), Polo di eccellenza per lo studio LCA applicato alla tecnologia sviluppata
- Fornitori qualificati e specializzati per lo sviluppo dei dispositivi strategici dell'impianto.

Gli studi sono iniziati nel 2010 da parte di IRLE S.r.l. ed hanno portato alla costruzione di un impianto "pilota" a Sarezzo (BS), finalizzato alla validazione della tecnologia, all'analisi della fattibilità industriale e delle rese. In data 10/08/2011, da parte di Irle S.r.l. è stata quindi presentata una domanda di brevetto presso la Camera di Commercio di Verona e, in data 08/08/2012, ne è stata richiesta l'estensione internazionale del brevetto (PCT/EP2012/065532). Il brevetto a livello nazionale è stato ottenuto in data 30/05/2014.

L'azienda svolge un'intensa attività di ricerca e sviluppo volta allo sviluppo della tecnologia appena descritta che, nel corso dell'ultimo esercizio, come da bilancio approvato e depositato, l'ha portata ad avere dei costi di ricerca e sviluppo di 400.000 euro, che sono risultati superiori al 15% del maggiore valore fra costo e valore totale della produzione della startup innovativa.

• **Elenco dei soci, con trasparenza rispetto a fiduciarie, holding, con autocertificazione di veridicità:**

Il Capitale sociale è di 1.000.000 Euro così suddiviso tra i vari Soci:

- ARM: Assisi Raffineria Metalli S.p.A., opera attività di recupero, separazione meccanica e gravimetrica, cernita manuale e commercializzazione di rottami metallici ferrosi e non ferrosi. Il gruppo ARM Assisi Raffineria Metalli, da oltre 40 anni attiva nel recupero e riciclo di materiali metallici derivanti principalmente dalla rottamazione delle autovetture, ha, da sempre, dovuto affrontare il tema dello smaltimento dei residui plastici derivanti dalla macinazione di rottami di autovetture. Fino ad oggi, le soluzioni possibili erano limitate o al conferimento in discarica o ad inceneritori, con notevoli costi per la società e per la comunità intera. E' proprietaria di una quota societaria pari al: 33%
- MPH: Società facente capo a Mauro Papa il quale vanta esperienza trentennale nella gestione dei rifiuti e nella gestione di discariche, essendo stato anche amministratore delegato di



diverse discariche nel bresciano, tra cui l'unica autorizzata al trattamento del Car Fluff. E' proprietaria di una quota societaria pari al: 33%

- GURTA AG.: Società di diritto svizzero, da oltre quarant'anni presente sul mercato europeo e mondiale come fornitrice di materie prime per l'industria siderurgica, quali ferroleghie e metalli non ferrosi. La holding è proprietaria in Italia della società Sineco S.p.A. con sede a Ceparana di Follo (SP). E' proprietaria di una quota societaria pari al: 33%
- LDM: Società facente capo a Michele Gussago, amministratore sia di Irle S.r.l. che di Sares Green S.r.l.. E' proprietaria di una quota societaria pari a: 1%

3

- **Elenco delle società partecipate:**

La Sares Green controllo detiene una partecipazione del 21,22% di Irle S.r.l. che si occupa di:

- Sperimentazione e analisi di laboratorio
- Studi di fattibilità
- Progettazione impianti customizzati
- Assistenza per l'avviamento
- Assistenza per la manutenzione
- Assistenza per l'intera automazione dell'impianto
- Consulenza e formazione degli addetti al suo funzionamento
- Assistenza e consulenza per aspetti legali e ambientali
- Realizzazione dell'impianto "chiavi in mano"

- **Indicazione dei titoli di studio e delle esperienze professionali dei soci e del personale che lavora nella start-up innovativa, esclusi eventuali dati sensibili:**

Nessun elemento rilevante

- **Indicazione dell'esistenza di relazioni professionali, di collaborazione o commerciali con incubatori certificati, investitori istituzionali e professionali, università e centri di ricerca:**

L'azienda collabora con IRLE S.r.l. di cui possiede quote di partecipazione. Irle S.r.l. è un centro di ricerca riconosciuto dalla Regione Lombardia ed ha uno stretto rapporto di collaborazione con il dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Genova.

- **Elenco dei diritti di privativa su proprietà industriale e intellettuale:**

La SARES Green è licenziataria, per il territorio europeo e limitatamente ai i codici CER 19.10.03, 19.10.04, 19.10.06, 19.12.12, del Brevetto per invenzione industriale numero 0001408057 ottenuto in data 30/05/2014 con titolo: Impianto e processo per la conversione catalitica di rifiuti in fluidi combustibili.