

**Comunicato Stampa
n. 33 - 28.09.2021**

**IL GRUPPO MAIRE TECNIMONT
GREENFIELD NITROGEN LLC PER LO SVILUPPO DI UN
IMPIANTO DI**

**UN ACCORDO CON
GREENFIELD NITROGEN LLC PER LO SVILUPPO DI UN
NEGLI STATI UNITI**

- **NextChem avvierà uno studio di fattibilità per un impianto di
a verde da 240 tonnellate al giorno, da realizzare
in Iowa**
- **MET Development sarà co-sviluppatore del progetto che si
basa sulla tecnologia di Stamicarbon**

Milano, 28 settembre 2021 - **Maire Tecnimont S.p.A.** annuncia che le sue controllate **NextChem, MET Development e Stamicarbon** hanno raggiunto un accordo con la società statunitense **Greenfield Nitrogen LLC** per sviluppare il primo impianto di ammoniaca verde nel Midwest, Stati Uniti. Secondo i termini dell'accordo, NextChem effettuerà uno studio di fattibilità per un di ammoniaca verde con una capacità di 240 tonnellate al giorno, utilizzando l'energia rinnovabile come *feedstock*, attraverso la produzione intermedia di idrogeno verde. MET Development supporterà nello sviluppo del progetto. L'impianto sarà progettato con le più avanzate tecnologie nel campo della produzione di idrogeno verde e con la nuova tecnologia **STAMI Green Ammonia** lanciata quest'anno da Stamicarbon.

Il progetto è il primo di una serie di impianti di ammoniaca verde che Greenfield Nitrogen intende sviluppare strategicamente nella *Corn Belt* americana¹. L'impianto e la struttura di stoccaggio, che saranno situati vicino Garner, Iowa, saranno alimentati da fonti rinnovabili locali e l'prodotta sarà destinata al mercato locale, tradizionalmente grande utilizzatore di questo prodotto.

L'impianto di ammoniaca verde rafforzerà lo sviluppo nell'area dell'industria a basso impatto carbonico, con una riduzione attesa di oltre 166.000 tonnellate di CO₂ l'anno. La produzione di circa 83.000 tonnellate di ammoniaca all'anno ridurrà la dipendenza dall'ammoniaca attualmente importata dall'estero.

Pierroberto Folgiero, Amministratore Delegato del Gruppo Maire, ha commentato: *"Siamo entusiasti che Greenfield Nitrogen abbia scelto Maire Tecnimont come partner per questo progetto innovativo. La capacità del Gruppo di essere co-sviluppatore, fornitore di tecnologia e EPC contractor rende player unico nel mercato dell'ammoniaca"*

¹ Vasta area coltivata a mais che comprende gli Stati americani dell'Illinois, Indiana, Iowa e Nebraska

Maire Tecnimont SpA

SEDE LEGALE
Viale Castello della Magliana, 27, 00148 Roma, Italia
T +39 06 412235300 F +39 06412235610
Sede operativa
Via Gaetano de Castillia 6a, 20124 Milano, Italia
T +39 02 63131 F +39 02 63139777

Capitale Sociale € 19.920.679,32 i.v.
Codice fiscale, partita IVA e numero di iscrizione
nel Registro delle Imprese di Roma 07673571001
www.mairetecnimont.com

verde, un'area strategica per industrializzare la transizione energetica in corso attraverso l'idrogeno verde. Grazie all'esperienza e presenza locale di , ci aspettiamo che questo primo progetto apra la strada a future iniziative industriali nel green".

Linda Thrasher, Presidente di Greenfield Nitrogen LLC, ha commentato: *"Questa partnership è il frutto dell'unione di più forze. In qualità di development partner, Maire Tecnimont e le sue controllate apportano un'esperienza consolidata di grande successo nella progettazione ed esecuzione di impianti di azoto, così come nello sviluppo di nuove tecnologie e di impianti all'avanguardia a zero emissioni carboniche. grazie alle proprie competenze di sviluppo, all'esperienza operativa e alla conoscenza del mercato permette che entrambe le società giochino un ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi globali di decarbonizzazione".*

Un impianto tradizionale di ammoniaca converte il combustibile fossile e il vapore nel cosiddetto *syngas*, un gas costituito da idrogeno e monossido di carbonio, attraverso un metodo noto come "*steam reforming*". L'idrogeno è uno dei due componenti di cui è composta l'ammoniaca. L'altro componente è l'azoto, l'elemento predominante nell'aria che viene introdotto nell'impianto (con o senza pretrattamento). L'ammoniaca è sintetizzata da idrogeno e azoto. Il monossido di carbonio viene convertito in anidride carbonica e spesso, se non utilizzato per la produzione di urea, principalmente emesso in atmosfera, come gas serra, contribuendo al riscaldamento globale. La presenza di carbonio derivante dall'utilizzo di combustibili fossili rende l'ammoniaca così prodotta denominata ammoniaca "grigia". Eliminando l'uso di combustibili fossili, si sviluppa un processo rispettoso dell'ambiente in cui l'idrogeno viene prodotto tramite l'elettrolisi dell'acqua invece che dallo *steam reforming*. L'energia necessaria proviene da risorse rinnovabili e sostenibili, quali l'energia eolica o solare. Il risultato è una definita verde, la materia prima per i fertilizzanti a bassa intensità carbonica. L'ammoniaca verde può anche essere utilizzata come vettore di energia rinnovabile (ad esempio per il carburante delle navi) o come materia prima per altri processi. La tecnologia denominata **Stami Green Ammonia** offre una soluzione completa per la produzione di ammoniaca sostenibile e a zero emissioni di carbonio.

Maire Tecnimont S.p.A.

Maire Tecnimont S.p.A., società quotata alla Borsa di Milano, è a capo di un gruppo industriale leader in ambito internazionale nella trasformazione delle risorse naturali (ingegneria impiantistica nel downstream oil & gas, con competenze tecnologiche ed esecutive). Con la propria controllata NextChem opera nel campo della chimica verde e delle tecnologie a supporto della transizione energetica. Il Gruppo Maire Tecnimont è presente in circa 45 paesi, conta circa 50 società operative e un organico di circa 9.100 persone, tra dipendenti e collaboratori. Per maggiori informazioni: www.mairetecnimont.com.



Per informazioni su *Stami Green Ammonia*: www.stamicarbon.com/green-ammonia

Group Media Relations

Carlo Nicolais, Tommaso Verani

Tel +39 026313 7603

mediarelations@mairetecnimont.it

Investor Relations

Riccardo Guglielmetti

Tel +39 02 6313-7823

investor-relations@mairetecnimont.it

Contatti Greenfield Nitrogen LLC:

Linda Thrasher

1-952-270-0429

Linda@GreenfieldNitrogen.com

**Press Release
n. 33 - 28.09.2021**

**MAIRE TECNIMONT GROUP REACHES
ROGEN LLC FOR THE DEVELOPMENT OF A
GREEN IN THE UNITED STATES**

- **NextChem to start feasibility study for a 240 mtpd green ammonia plant to be located in Iowa**
- **MET Development to act as co-developer of the project, which will be based on Stamicarbon's Green Ammonia technology**

Milan, 28 September 2021 – **Maire Tecnimont S.p.A.** announces that its subsidiaries **NextChem, MET Development and Stamicarbon** have reached an US-based **Greenf** **LLC**, to develop the **first dedicated** **in the US Midwest**.

As part of the agreement, NextChem will start a feasibility study for the 240 metric tons per day green ammonia project, utilizing renewable energy as feedstock via the intermediate production of green hydrogen. MET Development will assist Greenfield Nitrogen in the development of the project. The plant will be designed utilizing the best available technologies for the green hydrogen production together with the ammonia technology that will be provided by Stamicarbon, which earlier this year launched its new **STAMI Green Ammonia** technology.

The project is the first of a series of green ammonia facilities that is interested to strategically develop in the US Corn Belt. The plant and storage facility, which will be located near Garner, Iowa, will be powered by local renewable sources and will supply the ammonia to the local market, which traditionally is a large ammonia-consuming market.

The green ammonia plant will strengthen the development of the low carbon industry in the region and is expected to save over 166,000 tons of CO₂ emissions per annum. The production of around 83,000 tons of ammonia per annum will reduce the region's dependency on the ammonia currently imported from abroad.

Pierroberto Folgiero, Chief Executive Officer of Group commented: "*We are very pleased that*

has

chosen Maire Tecnimont as their partner of choice for this exciting project. The combination of co-developer, technology provider and EPC contractor makes a unique player in the green ammonia market, an area that will be vital to industrialize the on-going energy transition through green hydrogen. Thanks to 's experience and local presence we expect this first project to pave the way for other green industrial initiatives to come."

Linda Thrasher, President, Greenfield Nitrogen, LLC commented:
"This partnership represents a collaboration of strengths. As a development partner, Maire Tecnimont and its subsidiaries bring decades of expertise in successfully designing and executing nitrogen projects as well as creating new technology, including state-of-the-art zero-carbon facilities. Greenfield's development expertise, operational experience, and market knowledge align well and position both companies to play a critical role in meeting the world's decarbonization goals."

About Green Ammonia

A traditional ammonia plant converts fossil fuel and steam into so-called syngas, a gas consisting of hydrogen and carbon monoxide, through a method known as 'steam reforming'. Hydrogen is one of the two components from which ammonia is produced, Nitrogen being the other one, which is the dominant component in the air that is taken into the plant (with or without pre-treatment). Ammonia is synthesized from hydrogen and nitrogen. The carbon monoxide is converted to carbon dioxide and, if not used for urea production, is often emitted into the atmosphere, as a greenhouse gas, contributing to global warming. The presence of carbon as a result of using fossil fuels makes the ammonia produced in this way often referred to as "grey" ammonia. By eliminating the use of fossil fuels, an environmentally-friendly process is created in which hydrogen is made via water electrolysis instead of the steam reforming of fossil fuels. The energy needed comes from renewable, sustainable resources, such as wind or solar energy. The output is carbon-free ammonia, also known as Green Ammonia, the primary feedstock for green fertilizers.

Green Ammonia can also be used as a renewable energy carrier (e.g. in shipping fuel) or as a renewable feedstock for other processes. The **Stami Green Ammonia technology** offers a total solution for carbon-free and sustainable ammonia production.

Maire Tecnimont S.p.A.

Maire Tecnimont S.p.A., listed on the Milan Stock Exchange, heads an industrial group which leads the global natural resource conversion market (downstream oil & gas plant engineering, with technological and executive expertise). Its subsidiary NextChem operates in the field of green chemicals and technologies in support of the energy transition. The Maire Tecnimont Group operates in approx. 45 countries, through approx. 50 operative companies and about 9,100 people.

For further information: www.mairetecnimont.com.

For more information on Stami Green Ammonia: www.stamicarbon.com/green-ammonia



Group Media Relations

Carlo Nicolais, Tommaso Verani
+393666494966
media.relations@mairetecnimont.it

Investor Relations

Riccardo Guglielmetti
Tel +39 02 6313-7823
investor-relations@mairetecnimont.it

Id Nitrogen LLC contacts:

Linda Thrasher
1-952-270-0429
Linda@GreenfieldNitrogen.com