

بطاقة رقم 12-1/ - وحدة إنتاج الأمونياك الأخضر/NH3

وصف



تحويل الهيدروجين الأخضر باستخدام طريقة Haber-Bosch بجزيئة NH3 سهولة النقل لتصدير وإنتاج الأسمدة وحدة بقدرة متوسطة تبلغ 200 ميغاواط مشروع يتضمن إنتاج الكهرباء والهيدروجين الأخضر

العملاء الرئيسيون: صناعة الأسمدة، النقل البحري

القطاع والقطاع الفرعي: الهيدروجين الأخضر ومشتقاته/ power to x

3,33

- 1,33

2,56

تعقيد
المنتج

رمز : 2814SH

أهم الأحداث

- الأمونياك تمثل 36% من استهلاك الهيدروجين العالمي، مع العديد من المشاريع التي تطوّر بدائل خضراء (مثل Nutrien و CF Industries)
- السوق العالمي يهيمن عليه صادرات ترييندادو-توباغو، روسيا والمملكة العربية السعودية
- إمكانات دولية كبيرة، تُحفّزها الضرائب الكربونية في أوروبا والولايات المتحدة، والتي يُفترض أن تشجع على استهلاك الأسمدة الخضراء (واحد من ستة قطاعات تحت نطاق تطبيق الضريبة الكربونية)
- إمكانية استبدال واردات NH3 المستوردة من المغرب بإنتاج NH3 أخضر

المتطلبات الأساسية (2)

- تأمين عقود الشراء العالية الجودة قبل تنفيذ المشروع

مؤشرات الأسواق

الأسواق المستهدفة:

الأسواق المستهدفة ، (من أعلى إلى أدنى أولوية) المتاحة:

+

التصدير بشكل أساسي إلى الولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا (يتعلق بالتشريعات المتعلقة بتخفيض الانبعاثات الكربونية)

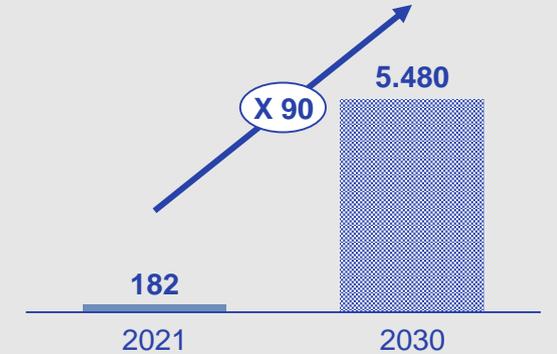
-

وطنية : كبديل لواردات الأمونياك المستخرجة من المصادر الأحفورية القادمة من من روسيا وترييندادو-توباغو والجزائر

حجم وتطور السوق (3)

توقعات حول سوق الأمونياك العالمية (بالأطنان المترية)

واردات الأمونياك العالمية
(بمليار دولار أمريكي)



(1) مؤشر تعقيد المنتج: تنوع وتطور المعرفة المطلوبة لإنتاج منتج. يتم حساب مؤشر تعقيد الإنتاج وفقًا لعدد البلدان التي تنتج هذا المنتج والتعقيد الاقتصادي لهذه البلدان. المنتجات الأكثر تعقيدًا ، تلك التي لا يستطيع إنتاجها سوى عدد قليل من البلدان ، تحتوي على أعلى نسبة من PCI (مثل الإلكترونيات والمواد الكيميائية) مقابل المنتجات الأقل تعقيدًا (مثل المواد الخام والمنتجات الزراعية) مصدر : TradeMap, Harvard economic complexity

(2) مصدر : مكتب الصرف ، FortuneBusinessInsights, L'ÉLEMENTARIUM ، المقالات الصحفية



بطاقة رقم 2/2-12 - وحدة إنتاج الأمونياك الأخضر/NH3

المؤشرات المالية (إرشادية):

الاستثمار المحتمل	8,3 - 10 مليون درهم (منها ~45% للطاقة، ~27,8% جهاز التحليل الكهربائي، 9,6% من Haber-Bosch لـ NH3، 15% احتمالية)
رقم المعاملات	800 - 640 مليون درهم
سعر البيع المقدر	7,5 - 6 كيلو غرام/درهم
عائد على الاستثمار	10 - 20 سنوات
الأرباح قبل الإقتطاعات (EBITDA) (كنسبة مئوية من رقم المعاملات)	70-80%
مناصب الشغل	150 - 120

عناصر الاستثمار

العقار المحتمل

المقاطعات ذات الأولوية

طرفية ✓ بوجود ✓ السمارة ✓ العيون ✓

نوع العقار	المساحة
مجال خاص للدولة (مثل ساحل أخفبير، طرفية- فم الواد المصيد- الجرايفية)	950 - 1000 هكتار (95+% مخصصة للطاقة)
متوسط سعر العقار	طرق التبعية
اللجنة الجهوية الموحدة للاستثمار (CRUI)	اللجنة الجهوية الموحدة للاستثمار (CRUI)

المزايا الرئيسية للاستثمارات

ميثاق الاستثمار	دعم
تكتل الهيدروجين الأخضر، « تطوير النمو الأخضر »، جامعة محمد السادس متعددة التخصصات التقنية Green H2A	المساعدة في التكوين
	مزايا أخرى

جهات الاتصال

الإسم واللقب : محمد أمين امبيركات	هاتف: 0661389782
	بريد إلكتروني: mbirkat@gmail.com

الموارد البشرية

مهارات الموارد البشرية المطلوبة

- الطاقات المتجددة، صناعات الكيمياء، تحلية المياه، تنقية الهواء، التحليل الكهربائي، تنقية الغازات

عروض التكوين

- كلية متعددة التخصصات (ورزازات): إتقان واستغلال الطاقات المتجددة
- المدرسة العليا للتكنولوجيا بالعيون الإجازة المهنية في الطاقات المتجددة وتحلية المياه

المواد الأولية والموردين

المواد الأساسية

- الأزوت (الإنتاج المدمج في عملية Haber-Bosch)
- المياه، الإلكترونيات

الموردين الرئيسيين

- المملكة المغربية الأزوت
- الصين: المياه، الإلكترونيات، مصادر الطاقة المتجددة (الألواح الشمسية الفوتوفولطية، التوربينات هوائية...)