يمكن ترقية الغاز الحيوي إلى الميثان الحيوي من خلال إزالة الشوائب، جنبًا إلى جنب مع كميات ثاني أكسيد الكربون والهيدروجين والهيدروكربونات. يجب أن يكون محتوى الميثان في الكتلة الحيوية المطورة أعلى من 95٪. يمكن استخدام الميثان الحيوي في محطة توليد الطاقة الحرارية والحرارية بنفس طريقة استخدام الغاز الحيوي، ولكن مع إنتاج طاقة أعلى بكثير لكل وحدة من الكتلة المحروقة. غالبًا ما يتم حقن الميثان الحيوي في شبكة الغاز الطبيعي ليحل محل الغاز الطبيعي. إذا كان مرفق إنتاج الغاز الحيوي وترقيته يقع بالقرب من شبكة الغاز الطبيعي، فيمكن تخزين الميثان الحيوي بتكلفة منخفضة والاستفادة منه عند الحاجة. يمكن أيضًا استخدام الميثان الحيوي كوقود نقل متجدد في المركبات المصممة للعمل بالغاز الطبيعي المضغوط إما حصريًا أو جنبًا إلى جنب مع الغاز الطبيعي بأي نسبة. فهو عالي الكفاءة ويمكنه ،(LNG) أو الغاز الطبيعي المسال (CNG) استخدام البنية التحتية الموجودة لمحطات تعبئة الغاز الطبيعي.

Summarized by © lakhasly.com