

ガス拡散多孔体

Gas Diffusion Porous Material

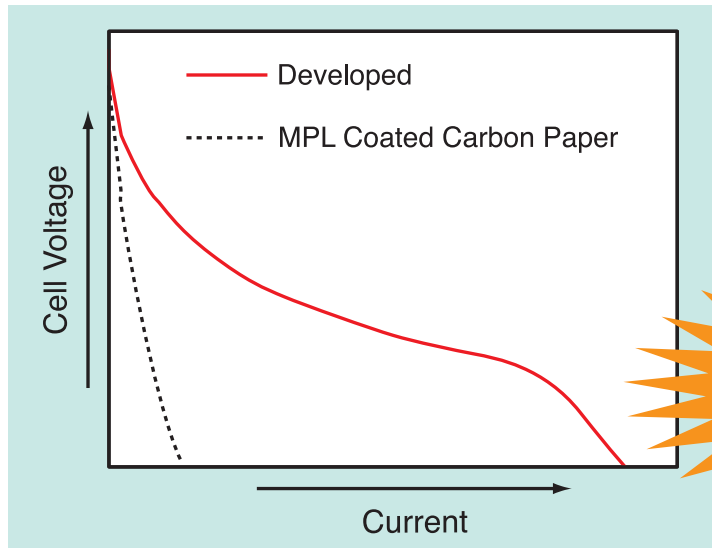
特長 Advantages

- 多孔体構造で、特に高温低加湿運転に適したガス拡散材料
Porous material suitable for use under high temperature and low humidity
- 構成材料に炭素繊維を含まないため、将来的なコストダウンが可能
No carbon fibers used, meaning potential to reduce cost
- 耐薬品性、耐熱性の高い材料の使用により優れた耐久性を実現
Good durability by use of chemical resistant and heat resistant materials
- 顧客の要望に応じてカスタマイズ可能
Characteristic designs in response to customer demands

ガス拡散層として単独で使用

Use as a gas diffusion layer

I - V Curves



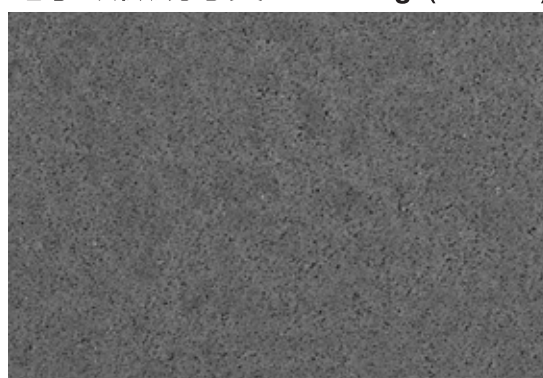
Dry condition
(Relative humidity : 16 %)
Cell temperature : 80 °C,
Anode / Cathode gas : H₂ / Air

低加湿条件でも
優れた発電性能

物性値 Characteristic

Thickness	90~200 μm
Resistivity	<1.0 $\Omega\text{ cm}$
Air permeability (Gurley)	10~150 sec / 100 mL
Contact angle	>135°

電子顕微鏡写真 SEM Image(Surface)



※対応可能な物性範囲を示したものであり、規格値ではありません

L x1.0k 100 μm

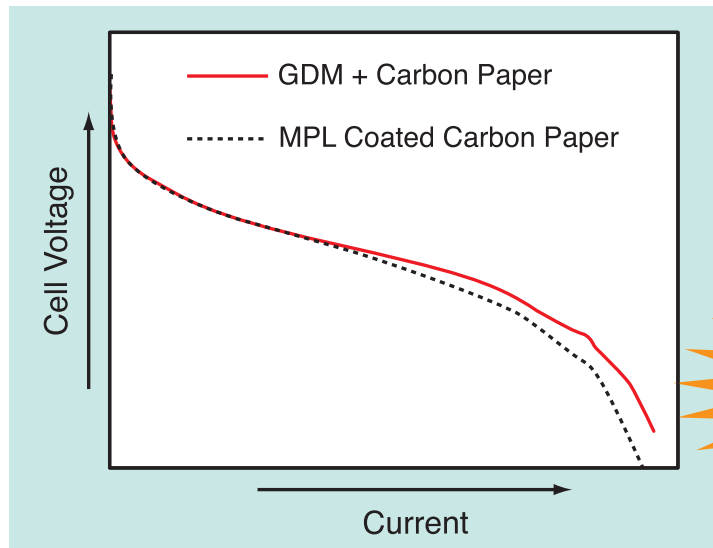
既存GDLと併用

Combination of a gas diffusion porous material and a existing GDL

●マイクロポーラス層として使用

Use as a micro porous layer

I - V Curves



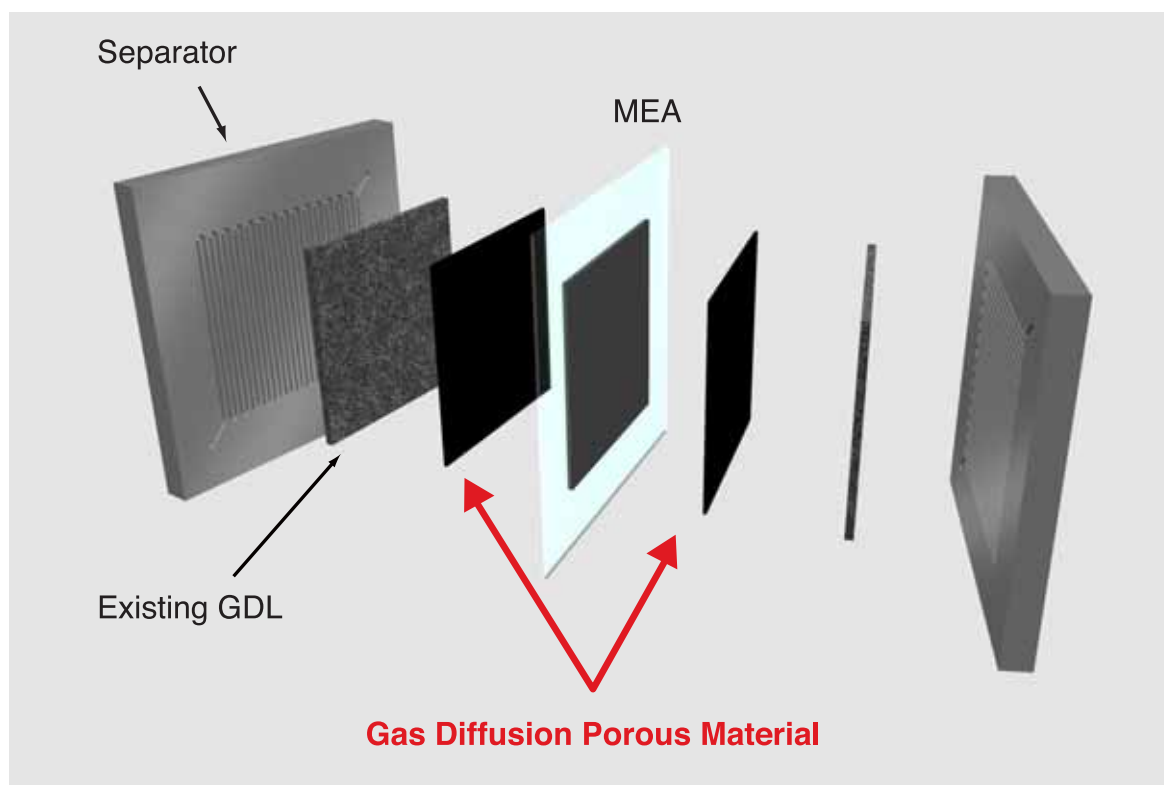
Wet condition

(Relative humidity : 100 %)

Cell temperature : 80 °C,

Anode / Cathode gas : H₂ / Air

高加湿条件で
優れた発電性能



vilene 日本バイリーン株式会社

お問い合わせ先

〒101-8614 東京都千代田区外神田2-14-5 バイリーンビル

産業資材本部 木村 E-mail:f-kimura@vilene.co.jp TEL:03-3258-3345 FAX:03-3258-3350

<http://www.vilene.co.jp/>