

高耐久シール技術・高速生産技術

Our technology of high durability and productivity

1分以内に成形が可能であり、
酸性/アルカリ性、酸素に対する高い耐久性と、
セパレータ接合機能を有する実用性の高いガスケットを提供

Provide high utility Gasket;
molding in less than 1 minute, high durability under
Acid, Base, Hydrogen gas, Oxygen gas, a few elution.

【FCセル / 水電解セル】EPDMの優れた耐久性/低溶出性
Fuel Cell / Electrolysis Cell : High durability, elution

表1. 物性表 (自社測定値)

Table 1 Physical properties table (measured values from own company)

比較項目 Evaluation	比較条件 Condition	住友理工 EPDM	FC向けシリコン Silicone
耐熱性 Dry	圧縮永久歪 Compression set 105°C* 9,000Hr in dry	<40% Good	<20% Good
耐水蒸気性 Vapor	圧縮永久歪 Compression set 105°C* 12,000Hr in vapor	<40% Good	<80% Poor
耐強アルカリ性 (AEM型水電解環境) Basic Liquid	圧縮永久歪 Compression set 80°C* 24Hr in dry after 80°C* 2000hr in KOH aq.(pH=14)	<5% Excellent	<5% Excellent
分解生成物 (電解質膜/触媒影響) Elution	生成物濃度 Ratio of contamination 90°C* 1000hr in Water	<1ppm	<50ppm

【FCセル】種々の材質との安定した接合

Fuel Cell : Statable adhesive to various separators

表2. 物性表 (自社測定値)

Table 2 Physical properties table (measured values from own company)

	純チタン Titanium	NCチタン※1	SUS304	SUS316L
温水浸漬後剥離強度 Peeling Force after 120°C*500hr in water	>1MPa	>1MPa	>1MPa	>1MPa

※1 Nano-Carbon composite coat titanium 株式会社神戸製鋼所製

