



# Flame Barrier FRB-NT™

## カレンダー処理済み難燃ハロゲンフリー絶縁紙

### 製品概要

3M™ Flame Barrier FRB-NT™はカレンダー処理を施した難燃ハロゲンフリー絶縁紙です。優れた難燃性と絶縁破壊強度を併せ持つ材料で延焼防止用途に最適です。

### 製品特長

- ・ 難燃性 (UL94 V-0,5VA)
- ・ ハロゲンフリー (Br: <900ppm, Cl: <900ppm, Br+Cl: <1500ppm)

### 代表特性値

項目	単位	測定方法	Flame Barrier FRB-NT				
			-076	-127	-178	-254	-381
厚さ	mm	ASTM D645	0.08	0.13	0.18	0.25	0.38
坪量	g/m <sup>2</sup>	ASTM D202	103	195	274	376	561
密度	g/cm <sup>2</sup>		1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
難燃性(ULファイル:E65069)	—	UL 94	V-0, 5VA ; 0.064mm 以上				
RTI (Ele)	°C	UL746B	140	140	140	140	140
RTI (Mech)	°C	UL746B	130	130	130	130	130
HVTR	PLC	UL746A	0	0	0	0	0
HWI	PLC	UL746A	4	4	4	4	4
HAI	PLC	UL746A	2	2	2	2	2
CTI	PLC	UL746A	0	0	0	0	0
GWIT	°C	IEC60695-2-13	990	990	990	990	990
引張強度 (MD)	N/cm	ASTM D828	30	54	72	93	175
引張強度 (CD)	N/cm	ASTM D828	14	28	39	60	102
伸び (MD)	%	ASTM D828	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0
伸び (CD)	%	ASTM D828	1.1	1.1	1.1	1.1	2.0
エレメント引裂き強さ (MD)	N	ASTM D689	0.4	1.1	1.7	2.7	5.2
エレメント引裂き強さ (CD)	N	ASTM D689	0.6	1.4	3.0	3.5	7.2
絶縁破壊強度	kV	ASTM D149	1.1	3.1	3.3	5.0	8.0
吸湿伸度	%	JIS P8153	MD:0.00 / CD:0.05 (5mil)				

仕様および外観は事前の予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

本書に記載されている事項、技術上の資料並びに推奨は全て当社の信頼する実験に基づいておりますが、その正確性について保証するものではありません。使用者はその使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任の全てを負うものとします。売主および製造者の義務は不良であることの証明をされた製品をお取替えることに限定され、それ以外の責任は負いかねます。また本書に記載されていない事項もしくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書に寄らない限り当社は責任を負いかねます。

**スリーエム ジャパン株式会社**

通信・電力ソリューション事業部

2016年4月27日

仕様および外観は事前の予告なく変更されることがありますのでご了承ください。  
本書に記載されている事項、技術上の資料並びに推奨は全て当社の信頼する実験に基づいておりますが、その正確性について保証するものではありません。使用者はその使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任の全てを負うものとします。売主および製造者の義務は不良であることの証明をされた製品をお取替えすることに限定され、それ以外の責任は負いかねます。また本書に記載されていない事項もしくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書に寄らない限り当社は責任を負いかねます。

**スリーエム ジャパン株式会社** 通信・電カソリューション事業部 2016年4月27日