

## ガラス強化グレード Glass Fiber Reinforced Grades

特性 <sup>1</sup> Property	試験法 Test method	測定条件 Test condition	単位 Unit	SF5101V	SF5201V	SF5301V
				GF10%	GF20%	GF30%
<b>物理的特性 Physical Properties</b>						
密度 Density	ISO 1183	—	g/cm <sup>3</sup>	1.27	1.34	1.42
吸水率 Water Absorption	ISO 62	23°C, 24hrs	%	0.15	0.12	0.10
メルトマスフローレート Melt Mass-flow Rate	ISO 1133	300°C, 1.2kg	g/10min	—	—	—
メルトボリュームフローレート Melt Volume-flow Rate	ISO 1133	300°C, 1.2kg	cm <sup>3</sup> /10min	—	—	—
成形収縮率 Molding Shrinkage	Internal Method	MD	%	0.3-0.5	0.2-0.4	0.1-0.3
		TD	%	0.4-0.6	0.4-0.6	0.4-0.6
<b>機械的特性 Mechanical Properties</b>						
引張弾性率 Tensile Modulus	ISO 527-2	—	MPa	4,100	6,300	9,000
降伏応力 Tensile Stress at Yield	ISO 527-2	—	MPa	85	110	120
破壊呼び歪み Nominal Strain at Break	ISO 527-2	—	%	5	4	4
曲げ弾性率 Flexural Modulus	ISO 178	—	MPa	3,600	5,400	8,500
曲げ強度 Flexural Strength	ISO 178	—	MPa	120	130	190
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ Charpy Notched Impact Strength	ISO 179-1, 2	23°C, 4mmt	kJ/m <sup>2</sup>	10	15	20
<b>熱的特性 Thermal Properties</b>						
荷重たわみ温度 Temperature of Deflection under Load	ISO 75-2 Af	1.80MPa	°C	140	143	143
線膨張係数 Coefficient of Linear Thermal Expansion	ISO 11359-2	MD	cm/cm/°C	3.9E-05	2.8E-05	2.0E-05
	ISO 11359-2	TD	cm/cm/°C	6.5E-05	6.1E-05	5.7E-05
<b>電気的特性 Electrical Properties</b>						
表面抵抗率 Surface Resistivity	IEC 60093	—	Ω	≥1.0E+15	≥1.0E+15	≥1.0E+15
<b>難燃性 Flammability</b>						
燃焼等級 Flammability Rating	UL94	3.0mm	—	V-1	V-1	V-1
		1.5mm	—	V-2	V-2	V-2
<b>標準成形条件等 Standard Molding Conditions</b>						
乾燥温度条件 Drying Conditions			—	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr
シリンダー設定温度(後部) Barrel Setting Temperature (Rear)			°C	240-260	240-260	240-260
シリンダー設定温度(中部) Barrel Setting Temperature (Middle)			°C	260-280	260-280	260-280
シリンダー設定温度(前部) Barrel Setting Temperature (Front)			°C	280-300	280-300	280-300
ノズル設定温度 Nozzle Setting Temperature			°C	280-300	280-300	280-300
金型温度 Mold Temperature			°C	80-120	80-120	80-120
スクリーン回転数 Screw Rotation			rpm	60-80	60-80	60-80

1. 記載の数値は測定値であり、保証値ではございません。  
1. Typical properties are not to be consulted as specifications.

## ガラス強化グレード Glass Fiber Reinforced Grades

特性 <sup>1</sup> Property	試験法 Test method	測定条件 Test condition	単位 Unit	AF5011H-G10	AF5021V-G20	AF5031M-G30	IM5101V
				GF10%	GF20%	GF30%	GF10%
				良外観	良外観	良外観	高衝撃
<b>物理的特性 Physical Properties</b>							
密度 Density	ISO 1183	—	g/cm <sup>3</sup>	1.27	1.34	1.42	1.26
吸水率 Water Absorption	ISO 62	23°C, 24hrs	%	0.15	0.12	0.10	0.15
成形収縮率 Molding Shrinkage	Internal Method	MD	%	0.4-0.6	0.2-0.4	0.1-0.3	0.3-0.5
		TD	%	0.4-0.6	0.4-0.6	0.2-0.4	0.4-0.6
<b>機械的特性 Mechanical Properties</b>							
引張弾性率 Tensile modulus	ISO 527-2	—	MPa	3,000	5,200	6,500	3,600
降伏応力 Tensile Stress at Yield	ISO 527-2	—	MPa	60	95	100	77
破壊呼び歪み Nominal Strain at Break	ISO 527-2	—	%	11	4	3	4
曲げ弾性率 Flexural Modulus	ISO 178	—	MPa	2,800	5,100	6,000	3,400
曲げ強度 Flexural Strength	ISO 178	—	MPa	100	130	150	110
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ Charpy Notched Impact Strength	ISO 179-1, 2	23°C, 4mmt	kJ/m <sup>2</sup>	10	10	12	14
ロックウェル硬度 Rockwell Hardness	ISO 2039	R Scale	—	—	—	—	—
<b>熱的特性 Thermal Properties</b>							
荷重たわみ温度 Temperature of Deflection under Load	ISO 75-2 Af	1.80MPa	°C	134	143	141	139
線膨張係数 Coefficient of Linear Thermal Expansion	ISO 11359-2	MD	cm/cm/°C	4.5E-5	3.3E-5	2.5E-5	4.5E-5
	ISO 11359-2	TD	cm/cm/°C	6.2E-5	5.5E-5	4.7E-5	6.2E-5
<b>電気的特性 Electrical Properties</b>							
表面抵抗率 Surface Resistivity	IEC 60093	—	Ω	≥1.0E+15	≥1.0E+15	≥1.0E+15	≥1.0E+15
<b>難燃性 Flammability</b>							
燃焼等級 Flammability Rating	UL94	3.0mm	—	V-1	V-1	V-0	—
		1.5mm	—	V-2	V-2	V-2	—
<b>標準成形条件等 Standard Molding Conditions</b>							
乾燥温度条件 Drying Conditions			—	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr
シリンダー設定温度(後部) Barrel Setting Temperature (Rear)			°C	240-260	240-260	240-260	240-260
シリンダー設定温度(中部) Barrel Setting Temperature (Middle)			°C	260-280	260-280	260-280	260-280
シリンダー設定温度(前部) Barrel Setting Temperature (Front)			°C	280-300	280-300	280-300	280-300
ノズル設定温度 Nozzle Setting Temperature			°C	280-300	280-300	280-300	280-300
金型温度 Mold Temperature			°C	80-120	80-120	80-120	80-120
スクリー回転数 Screw Rotation			rpm	60-80	60-80	60-80	60-80

1. 記載の数値は測定値であり、保証値ではございません。  
1. Typical properties are not to be consulted as specifications.