

熱伝導性MgOフィラーの製品一覧表

宇部マテリアルズ株式会社

製品シリーズ名	製品名称	表面処理剤種類	MgO (wt.%)	Al ₂ O ₃ (wt.%)	Fe ₂ O ₃ (wt.%)	体積平均粒径 (μm)	最大粒径 (μm)	強熱減量 (wt.%)	吸水率 (wt.%)
RFA-100シリーズ	RFA-100	無	≥ 97	≤ 0.15	≤ 0.15	70 ~ 120	≤ 600	≤ 0.15	≤ 0.5
	RFA-100-SC -FC -AC	ビニル系 フェニル系 アミノ系						—	≤ 0.5
RF-70Cシリーズ	RF-70C	無	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	70 ~ 110	≤ 300	≤ 0.5	≥ 5.0
	RF-70C-SC	ビニル系						—	≤ 0.5
RF-50シリーズ	RF-98	無	≥ 97	≤ 0.15	≤ 0.15	40 ~ 70	≤ 300	≤ 0.15	≤ 0.5
	RF-50-SC -FC -AC	ビニル系 フェニル系 アミノ系						—	≤ 0.3
RF-10Cシリーズ	RF-10C -45μ	無	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	7 ~ 15	≤ 100	≤ 0.5	≥ 5.0
	RF-10C-SC -45μ -FC -45μ -AC -45μ	ビニル系 フェニル系 アミノ系						—	≤ 0.5
RF-10CSシリーズ	RF-10CS	無	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	4 ~ 10	≤ 45	≤ 0.5	≥ 10
	RF-10CS-SC -FC -AC	ビニル系 フェニル系 アミノ系						—	≤ 0.5

表面処理剤別 樹脂使用例

表面処理剤	樹脂使用例
SC(ビニル系)	PPS、LCP、PBT、PMMA、フェノール、エポキシ、シリコーン など
FC(フェニル系)	シリコーン、エポキシ(イミダゾール硬化) など
AC(アミノ系)	PA6、PA66、エポキシ(アミン硬化) など

注1) 本パンフレットに記載した数値は、特性を保証するものではありません。

注2) RF-70C・RF-10C並びに RF-10CS 各未処理品については、RFA-100、RF-98に比べ吸水率が高く、使用上ご注意ください。

注3) 吸水率は、RT85°C×RH85%×48hr経過時の重量増加率。

Thermal Conductive MgO Filler - Product Data Sheet - ¹⁾

Ube Material Industries, Ltd.

Product Series Name	Product Name	Coupling agent	Chemical composition			Median diameter (μm)	Maximum diameter (μm)	Loss on ignition ²⁾ (wt. %)	Moisture ³⁾ absorption (wt. %)
			MgO (wt.%)	Al ₂ O ₃ (wt.%)	Fe ₂ O ₃ (wt.%)				
RFA-100 Series	RFA-100	N/A	≥ 97	≤ 0.15	≤ 0.15	70 ~ 120	≤ 600	≤ 0.15	≤ 0.5
	RFA-100-SC -FC -AC	(Vinyl) (Phenyl) (Amino)						—	≤ 0.3
RF-70C Series	RF-70C	N/A	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	70 ~ 110	≤ 300	≤ 0.5	≥ 5.0 ⁴⁾
	RF-70C-SC	(Vinyl)						—	≤ 0.5
RF-50 Series	RF-98	N/A	≥ 97	≤ 0.15	≤ 0.15	40 ~ 70	≤ 300	≤ 0.15	≤ 0.5
	RF-50-SC -FC -AC	(Vinyl) (Phenyl) (Amino)						—	≤ 0.3
RF-10C Series	RF-10C -45μm	N/A	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	7 ~ 15	≤ 100	≤ 0.5	≥ 5.0 ⁴⁾
	RF-10C-SC -45μm -FC -45μm -AC -45μm	(Vinyl) (Phenyl) (Amino)						—	≤ 0.5
RF-10CS Series	RF-10CS	N/A	≥ 98	≤ 0.10	≤ 0.10	4 ~ 10	≤ 45	≤ 0.5	≥ 10 ⁴⁾
	RF-10CS-SC -FC -AC	(Vinyl)						—	≤ 0.5

Usage examples

Coupling agent	Resins
SC (Vinyl silane)	PPS, LCP, PBT, PMMA, Epoxy, Silicone, etc.
FC (Phenyl silane)	Silicone, Epoxy (Imidazol indurating), etc.
AC (Amino silane)	PA6, PA66, Epoxy (Amine indurating), etc.

1) Values are not guaranteed

2) Loss on ignition: Rate of weight decrease in a sample heated to 1000 °C

3) Moisture absorption: Rate of weight increase under Temperature 85 °C-Relative humidity 85 % after 48 hours

4) RF-70C, RF-10C, RF-10CS (Each untreated) have higher moisture absorption ratio than RF-98, so please handle with it care.