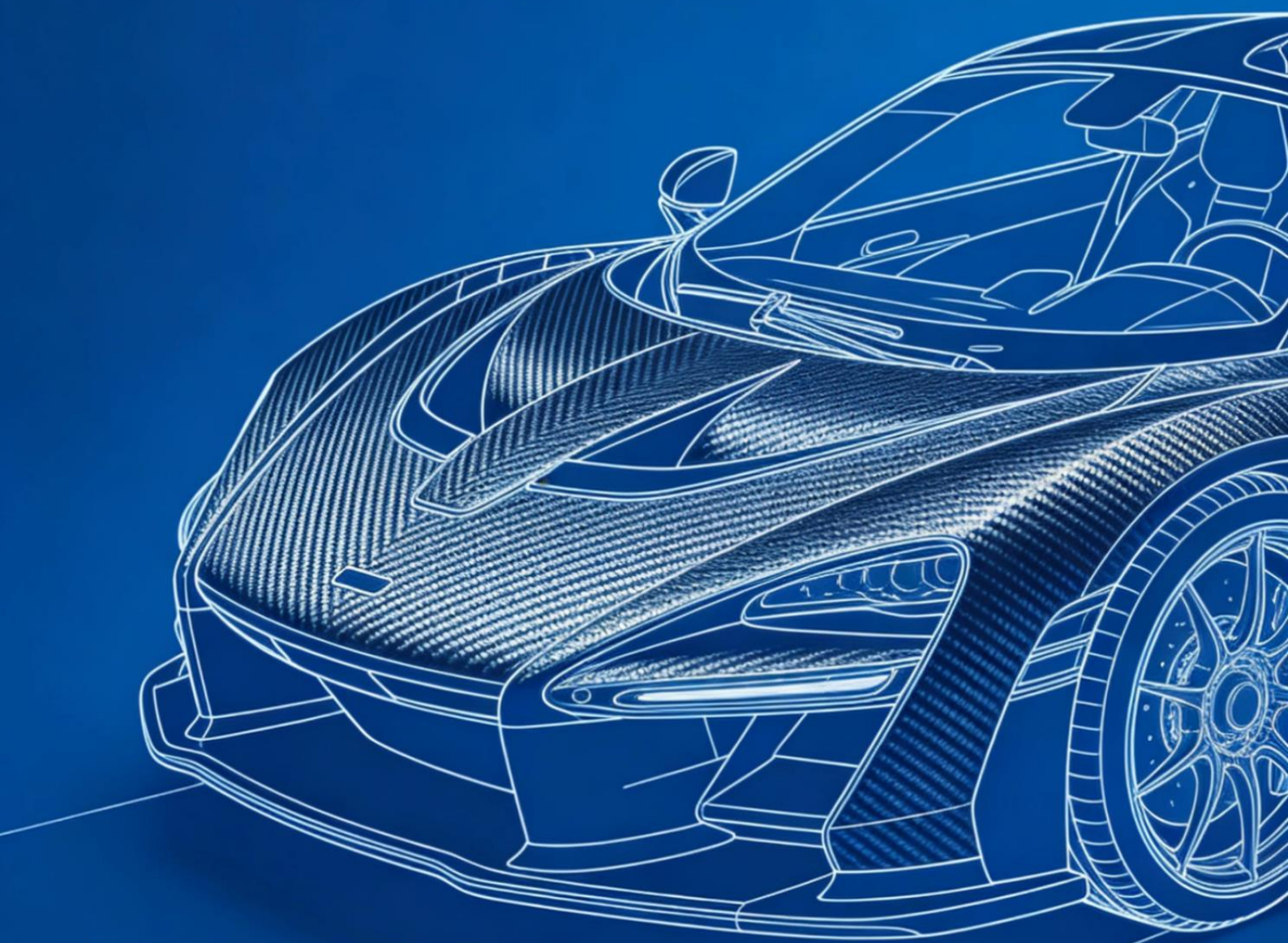
华镁复材
HUAMEI COMPOSITE



江蘇華鎂複合材料科技有限公司

Jiangsu Huamei Composite Material Co., Ltd.

华镁复材
HUAMEI COMPOSITE

会社概要

Company Introduction

江蘇華鎂複合材料科技有限公司は中国江蘇省宿遷市泗洪県にあります。品質と革新を重視し、自社開発のポリウレタン複合プリプレグと不飽和ポリエステルSMCを供給しています。独自の知的財産を保有し、新たな複合材料と工程を継続的に開発することで、お客様に多様な選択肢と価値を提供します。

Jiangsu Huamei Composite Material Technology Co., Ltd. is located in Sihong County, Suqian City, Jiangsu. The company's business philosophy is quality first and innovation, and the business scope is self-developed polyurethane prepreg, unsaturated resin SMC, with independent intellectual property rights, committed to the continuous exploration of new composite materials and new processes, to provide customers with more choices and create greater value.

証明書

Qualification certificates



Certificate of Registration

nqa.

益证明

江苏华镁复合材料科技有限公司

江苏省宿迁市泗洪县石集乡胡丰路1号

(IATF USI: YX6M9P)

的汽车生产件及相关服务件组织的质量管理体系要求适用于

片状模塑料（SMC片材）、聚氨脂预浸料的生产

已经NQA根据标准

IATF 16949:2016

（删减产品设计）

审核和注册

本注册要求组织必须按照上述标准保持其汽车生产件及相关服务件组织的质量管理体系，并由NQA进行监督。
若有任何争议，以英文证书为准。
获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格，此证书方继续有效。
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。
SNQA查询网站：www.snqa.com.cn

总经理

NQA证书编号： T198137
IATF证书编号： 0602134
首次发证日期： 2026年04月17日
有效期至： 2029年04月16日
版本： 1

Reproduction of the IATF 'globe' logo in any form is strictly prohibited by copyright

Certificate of Registration

nqa.

This is to certify that the Quality Management System of:

Jiangsu Huamei Composite Materials Technology Co., Ltd.

No.1 Yifeng Road, Shiji Township, Sihong County, Suqian City, Jiangsu Province, China
(IATF USI: YX6M9P)

applicable to:

Manufacturing of sheet film plastic (SMC sheet) and polyurethane prepreg

has been assessed and registered by NQA, Warwick House, Houghton Hall Park, Houghton Regis, Dunstable, LU5 5ZX, UK
against the provisions of:

IATF 16949:2016

(Clause 8.3 product design of IATF 16949:2016 is justifiably excluded)

This registration is subject to the company maintaining a quality management system to the above standard, which will be monitored by NQA.

Managing Director

NQA Certificate No: T198137
IATF Certificate No: 0602134
First Issue Date: 17 April 2026
Valid Until: 16 April 2029
Version: 1

Reproduction of the IATF 'globe' logo in any form is strictly prohibited by copyright

NQA is a trading name of NQA Certification Limited. Registration No. 09301758. Registered Office: Warwick House, Houghton Hall Park, Houghton Regis, Dunstable Bedfordshire LU5 5ZX, United Kingdom. This certificate is the property of NQA and must be returned on request.

Revision Date: Feb 2017

Page 1 of 1

Issue 3



质量管理体系认证证书

江苏华镁复合材料科技有限公司

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

SMC片材（复合型预浸料）的生产

IAF CNAS



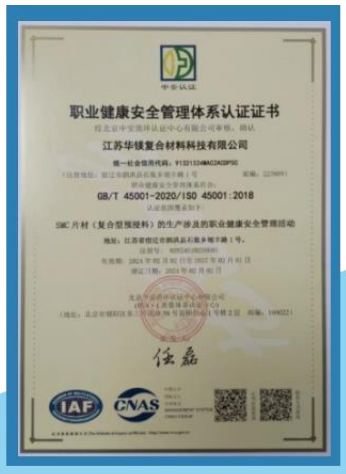
环境管理体系认证证书

江苏华镁复合材料科技有限公司

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

SMC片材（复合型预浸料）的生产涉及的环境管理活动

IAF CNAS



职业健康安全管理体系认证证书

江苏华镁复合材料科技有限公司

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

SMC片材（复合型预浸料）的生产涉及的职业健康安全管理活动

IAF CNAS

製品紹介

product Introduction

CSFCM - ポリウレタン複合プリプレグ

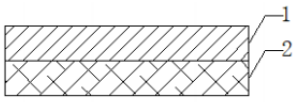
CSFCM—polyurethane composite prepreg

CSFCM (Continuous Short Fiber Compression Molding) はポリウレタン樹脂、ガラス繊維補強材、添加剤からなる複合プリプレグです。織物と短繊維を併用し、従来のエポキシプリプレグとSMCシートの利点を組み合わせています。強度、難燃性、気密性、電気特性、禁止物質に関する要求に対応し、従来PCMプリプレグの高コストと低効率を改善します。

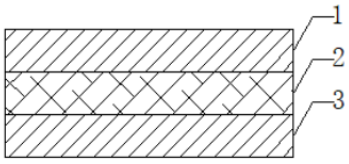
Polyurethane prepreg CSFCM (Continuous Short Fiber Compression Molding) is composed of a polyurethane matrix, a glass fiber reinforcement, additives, and other components. The glass fiber reinforcement consists of woven fabric and chopped fibers, enable the composite prepreg to combine the advantages of conventional epoxy prepreg and SMC . It fully meets performance requirements such as strength, flame retardancy, airtightness, electrical properties, and restricted substances, addressing the industry pain points of high cost and low efficiency associated with traditional PCM prepreg.

CSFCMの積層構造

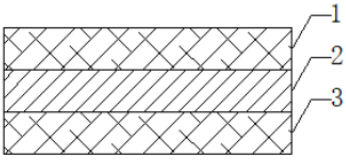
The structural form of csFCM is as follows:



積層構造1



積層構造2



積層構造3

製品紹介

product Introduction

CSFCMポリウレタンプリプレグとエポキシプリプレグ

CSFCM Polyurethane prepreg&Epoxy prepreg

1. エポキシプリプレグは裁断・積層効率、材料利用率、硬化効率が低い傾向があります。

2.
ポリウレタン複合プリプレグは製品に応じて目付と幅を調整でき、裁断・積層効率と材料利用率を向上させます。200秒以内での完全硬化が可能です。

1. The cutting, layup efficiency, material utilization rate, and curing efficiency of epoxy prepreg materials are low.

2. Polyurethane prepreg allow for customization of areal density and width based on product requirements, significantly improving cutting and layup efficiency as well as material utilization. Complete curing can be achieved within 200 seconds.

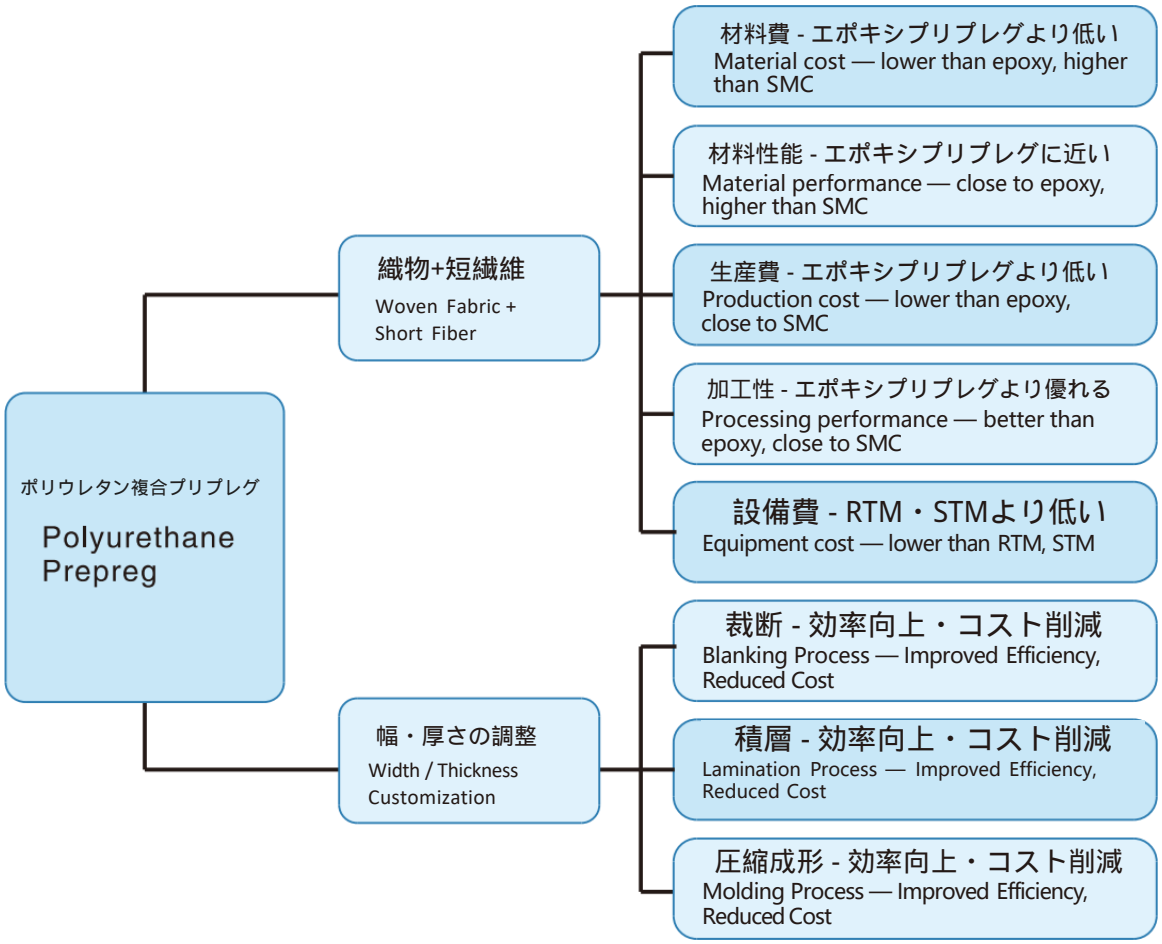
材料 Material	材料構成 Material composition	幅(mm) width(mm)	厚さ(mm) thickness(mm	裁断(厚さ1.5mm) cropping (Thickness 1.5 mm)	積層(厚さ1.5mm) lamination (Thickness 1.5 mm)	硬化時間(SEC) curing time (SEC)
エポキシプリプレグ Epoxy prepreg	織物+エポキシ樹脂 Fabric+epoxy resin	1000/1270	0.2/0.32	5回 5 times	5層 5 Layers	400
ポリウレタン複合プリプレグ Polyurethane complex prepreg	織物+短繊維+ポリウレタン樹脂 Fabric+staple fiber +polyurethane resin	1000-1500	0.6-2.5	2回 2 times	2層 2 Layers	200

製品紹介

product Introduction

CSFCM - ポリウレタン複合プリプレグ

CSFCM —Polyurethane Prepreg



製品紹介

product Introduction

性能比較
Performance Comparison

試験 試験片 Test template	厚さ （Mm） Thickness (mm)	織物 構造 Fabric structure	積層 Layering	引張 stretch		曲げ Bend		衝撃 (KJ/m2) Impact (KJ/m2)	面内せん断 shear in plane	
				強度 （Mpa）	弾性率 （Gpa）	強度 （Mpa）	弾性率 （Gpa）		強度 （Mpa	弾性率 （Gpa）
エポキシ ガラス繊維板 EPoxY fiberglass board	1	18# ガラス繊維板 8#Fiberglass board	0/90/0/0/90/0	51 9 . 53	23 . 35	502	1 9 . 5	271	75 . 2	3 . 5
PU ガラス繊維板 PU Fiberglass board	1	18# ガラス繊維板 8#Fiberglass board	0/90/0/0/90/0	538 . 1	27 . 82	606	23 . 2	273 . 5	78.6	3 . 7
PU 炭素繊維板 pu carbon fiber board	1	3K+UD	3K/0/90/0/0/ 90/0+3K	537 . 98	43 . 27	688	39 . 6	331	52 . 95	2 . 1 36
PU ガラス繊維板 PU Fiberglass board	1	400g ロービング織物 400grams checkered cloth	NA	450 . 48	22 . 55	532	1 9 . 3	290	68 . 03	2 . 81 7
PU ガラス繊維板 PU Fiberglass board	1	CSFCM	CSFCM9060 × 2層 CSFCM9060"2layers	364	21 . 3	572	20 . 5	109	161	60.7

用途分野

Application Industry

ポリウレタンプリプレグ
Polyurethane Prepreg

自動車

製品特性
Product Features

- 優れた機械的特性(靭性:従来エポキシ比20-30%向上)
  Excellent mechanical properties (with toughness 20-30% higher than traditional epoxy resins)
- (2-5MIN 速硬化)
  Rapid curing (2-5 minutes)
- 優れた難燃性
  Excellent flame retardancy
- 耐老化性・耐汚染性
  Aging resistance and contamination resistance
- 安定した製品性能
  Outstanding product performance stability
- VOCの揮発なし
  No VOC emissions

主な用途
Major Product Applications

- バッテリー上部カバー、自動車部品
  Battery cover / Automotive components



製品紹介

product Introduction

CSFCM9060					
番号	試験項目	試験規格	平均値	単位	備考
1	材質	GB/T 2577-2005	51~56	%	
2	密度	GB/T 1033.1-2008	1.90	g/cm³	
3	吸水率	GB/T 1462 方法1	0.03	%	
4	難燃性	UL94垂直燃焼試験	Vo	/	
5	荷重たわみ温度	GB/T 1634.2-2004	160.80	℃	
6	熱伝導率	GB/T 3399-1982	0.04	/	
7	絶縁抵抗	GB/T 31838.4-2019	>1000	MQ	
8	耐電圧	GB/T 1408.1-2016	1.72	m	
9	誘電率	GB/T 1409-2006	4.80	/	
10	引張強度	GB/T 1447-2005	364.00	MPa	
11	引張弾性率	GB/T 1447-2005	21.30	GPa	
12	曲げ強度	GB/T 1449-2005	572.00	MPa	
13	曲げ弾性率	GB/T 1449-2005	20.50	GPa	
14	面内せん断強度	GB/T 3355-2014	161.00	MPa	
15	面内せん断弾性率	GB/T 3355-2014	60.70	GPa	
20	切欠き衝撃強さ	GB/T 1451	109.00	kJ/m²	
23	高温高湿	ASTM D3039-17: 85±3℃、82-88%RH、1,000時間	11項目すべて適合		
24	熱衝撃	GB/T 31838.4-2019: -40 ~ 85℃で温度を交互に変化。切替30分以内、各極限温度30分保持。2時間/サイクル、500サイクル、計1,000時間。	11項目すべて適合		
26	耐塩水噴霧性	GB/T 2423.18 (672時間)	7項目すべて適合		
31	禁止物質	GB/T 30512-2014	適合	/	
32	ポアソン比	GB/T 1040.2-2022	0.240	/	

用途分野

Application Industry

ポリウレタンプリプレグ
Polyurethane Prepreg

冷蔵車

製品特性
Product Features

優れた機械的特性(靭性: 従来エポキシ比20-30%向上)	Excellent Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy)
速硬化(2-5分)・優れた難燃性	Rapid curing (2-5 MIN) Excellent Flame Retardancy
耐老化性・耐汚染性	Aging Resistance, Pollution Resistance
安定した製品性能	Excellent Product Performance Stability
VOCの揮発なし	No VOC volatilization
RoHS・FDA・REACH試験合格。熱橋・熱伝導率が低く、優れた断熱性能	Low thermal bridging effect, low thermal conductivity, excellent insulation performance

主な用途
Major Product Applications

冷蔵貨物室の内装パネル	Refrigerated compartment inner panel



用途分野

Application Industry

ポリウレタンプリプレグ
Polyurethane Prepreg

太陽光発電

製品特性
Product Features

優れた機械的特性(靭性: 従来エポキシ比20-30%向上)	Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy)
速硬化(2-5分)・優れた難燃性	Rapid curing (2-5 MIN) Excellent Flame Retardancy
耐老化性・耐汚染性	Aging Resistance, Pollution Resistance
安定した製品性能	Excellent Product Performance Stability
VOCの揮発なし	No VOC volatilization
熱橋・熱伝導率が低く、優れた断熱性	Thermal bridging effect, low thermal conductivity, excellent insulation performance

主な用途
Major Product Applications

太陽光モジュールのバックシート Photovoltaic backsheet





製品紹介

product Introduction

ポリウレタンプリプレグ （ 炭素繊維 ）

Polyurethane prepreg (carbon fiber)

ポリウレタン炭素繊維プリプレグは、ポリウレタン樹脂、炭素繊維補強材、添加剤で構成されます。補強材には織物、一方向繊維、短繊維を使用します。優れた強度と靭性、高い硬化効率を提供し、生産コストを削減できます。

Polyurethane carbon fiber prepreg consists of a polyurethane resin carbon fiber reinforcement, and additives. The carbon fiber reinforcement includes woven fabrics, unidirectional fibers, and chopped carbon fiber.

Polyurethane carbon fiber exhibits excellent strength properties, enhanced toughness, high curing efficiency, and reduced production costs.

番号 serial number	試験項目 Detection items	試験規格 Detection standard	単位 unit	試験結果 Detection results
1	引張強度 TensilE StrEngth	GB/T 33613-201 7	Mpa	538
2	引張弾性率 Tensile modulus	GB/T 33613-201 7	Gpa	43.3
	曲げ強度 Bending strEngth	GB/T1449 –2005	Mpa	688
4	曲げ弾性率 Bending modulus	GB/T 1 449-2005	Gpa	39.6
5	層間せん断 Interlayer s hear	iso 14130： 1 997	Mpa	87.2
6	Tg （ DSC ）	ISO 1 1 357-2： 1 999	℃	1 06

用途分野

Application Industry

スポーツ

ポリウレタンプリプレグ(炭素繊維)

Polyurethane prepreg (carbon fiber)

製品特性 Product Features	優れた機械的特性(靭性は従来エポキシ比20-30%向上) (2速硬化) 優れた難燃性 耐老化性・耐汚染性 安定した製品性能 VOCの揮発なし	Excellent Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy) Rapid curing (2-5 MIN) Excellent Flame Retardancy Aging Resistance, Pollution Resistance Excellent Product Performance Stability No VOC volatilization
主な用途 Major Product Applications	炭素繊維ヘルメット・靴底	Carbon fiber helmet / Carbon fiber sole



炭素繊維靴底

Carbon fiber sole



炭素繊維ヘルメット

Carbon fiber helmet

用途分野

Application Industry

スポーツ

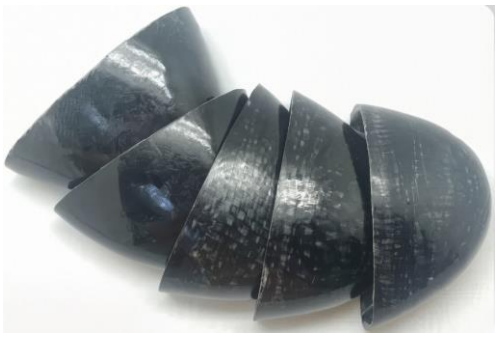
ポリウレタンプリプレグ(炭素繊維)

Polyurethane prepreg (carbon fiber)

製品特性 Product Features	優れた機械的特性(靭性は従来エポキシ比20-30%向上)	Excellent Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy)
	(2速硬化N)	Rapid curing (2-5 MIN)
	優れた難燃性	Excellent Flame Retardancy
	耐老化性・耐汚染性	Aging Resistance, Pollution Resistance
	安定した製品性能	Excellent Product Performance Stability
	VOCの揮発なし	No VOC volatilization
主な用途 Major Product Applications	スポーツ・保護具	Sports and protective equipment



複合材先芯
Composite toe



炭素繊維先芯
Carbon fiber toe

用途分野

Application Industry

ドローン

ポリウレタンプリプレグ(炭素繊維)

Polyurethane prepreg (carbon fiber)

製品特性 Product Features	優れた機械的特性(靭性は従来エポキシ比20-30%向上)	Excellent Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy)
	(2速硬化N)	Rapid curing (2-5 MIN)
	優れた難燃性	Excellent Flame Retardancy
	耐老化性・耐汚染性	Aging Resistance, Pollution Resistance
	安定した製品性能	Excellent Product Performance Stability
	VOCの揮発なし	No VOC volatilization
主な用途 Major Product Applications	炭素繊維ドローン	carbon fiber UAV/drone



炭素繊維ドローン
carbon fiber UAV



炭素繊維ドローン
carbon fiber drone

用途分野

Application Industry

産業用

ポリウレタンプリプレグ(炭素繊維)

Polyurethane prepreg (carbon fiber)

製品特性 Product Features	優れた機械的特性(靭性は従来エポキシ比20-30%向上)	Excellent Mechanical Properties (Toughness 20-30% Higher than Traditional Epoxy)
	(2速硬化N)	Rapid curing (2-5 MIN)
	優れた難燃性	Excellent Flame Retardancy
	耐老化性・耐汚染性	Aging Resistance, Pollution Resistance
	安定した製品性能	Excellent Product Performance Stability
	VOCの揮発なし	No VOC volatilization
主な用途 Major Product Applications	炭素繊維ケース	Carbon fiber enclosure



炭素繊維保管・輸送ケース

Carbon Fiber Storage & Transport Protective Case



炭素繊維医療用ケース

Carbon Fiber Medical Protective Case

製品紹介

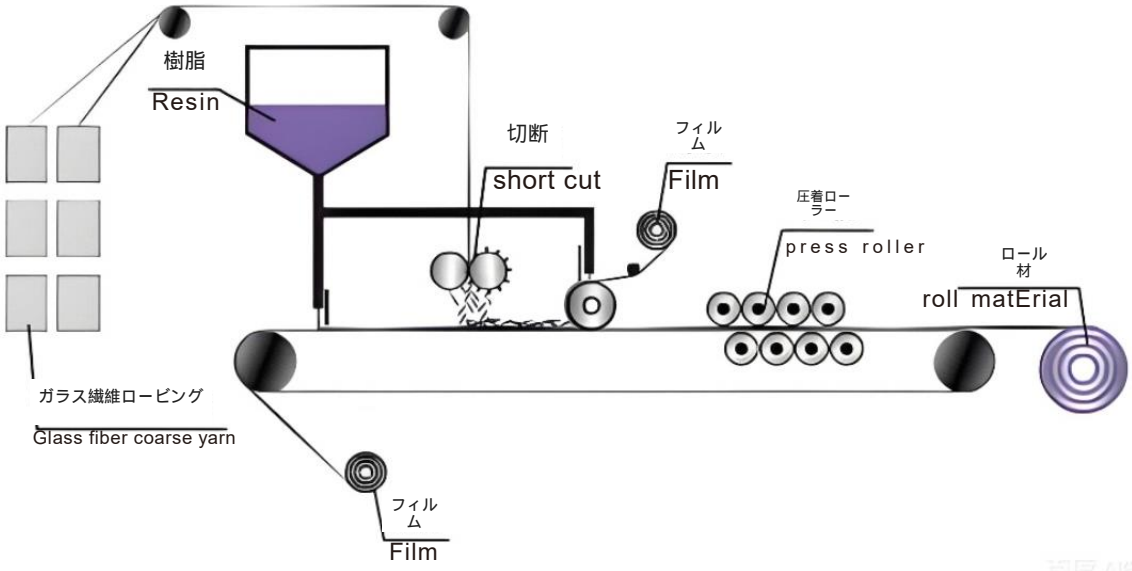
product Introduction

不飽和ポリエステルSMC(シートモールディングコンパウンド)

unsaturated polyester SMC (sheet Molding compound)

SMC(シートモールディングコンパウンド)は、ガラス短繊維、樹脂、炭酸カルシウムなどを混合したシート状成形材料です。自動車、高速鉄道、建築、浴室、電気機器などに使用されます。

SMC (Sheet Molding Compound) is a sheet molding compound composed of components such as chopped glass fiber, resin, and calcium carbonate, widely used in automotive, high-speed rail, construction, bathroom, and electrical appliance industries.



用途分野

Application Industry

不飽和ポリエステルSMC
Unsaturated Polyester SMC

商用車

製品特性
Product Features

優れた機械特性と軽量化 Excellent Mechanical Properties and Lightweight Design
耐老化性・耐汚染性 Aging Resistance, Pollution Resistance
安定した製品性能 Excellent Product Performance Stability
優れた加工性 Good Machining Performance

主な用途
Major Product Applications

ハイルーフ・整流板・バンパー・ペダル Hi-Roof Fairing / Bumper / Pedal, etc.



ステップ・サイドスカート・バンパー・側面およびドア下部トリム、

エンジンフード・車体整流板

Fender; side skirt ; bumper; side panel ; door sill; bonnet ; full body fairing

用途分野

Application Industry

不飽和ポリエステルSMC
Unsaturated Polyester SMC

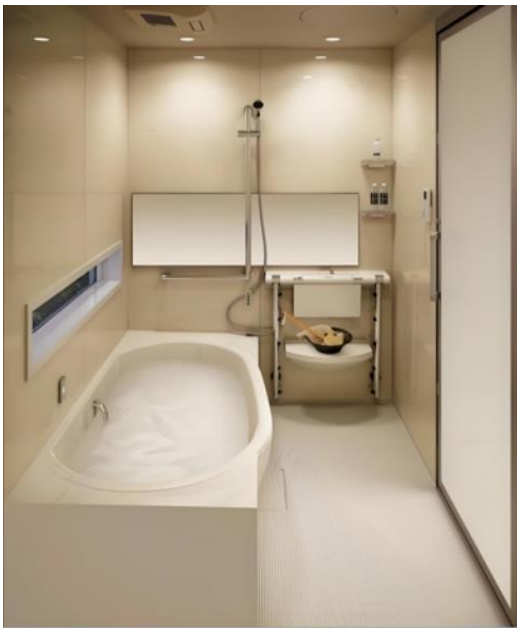
浴室

製品特性
Product Features

- 優れた機械特性・軽量化 Excellent Mechanical Properties and Lightweight Design
- 耐老化性・耐汚染性 Aging Resistance, Pollution Resistance
- 安定した製品性能 Excellent Product Performance Stability
- 優れた加工性 Good Machining Performance

主な用途
Major Product Applications

ユニットバスなど Integrated Bathroom, etc.





用途分野

Application Industry

不飽和ポリエステルSMC
Unsaturated Polyester SMC

給排水

製品特性
Product Features

- 優れた機械特性・軽量化 / Excellent Mechanical Properties and Lightweight Design
- 耐老化性・耐汚染性 / Aging Resistance, Pollution Resistance
- 安定した製品性能 / Excellent Product Performance Stability
- 優れた加工性 / Good Machining Performance
- 食品用途グレード素材 / Food-grade material

主な用途
Major Product Applications

- 建築物の給排水 / Building water supply and drainage



完成品水槽パネル
Single finished water tank panel



配管付き水槽
Finished water tank with pipes

用途分野

Application Industry

不飽和ポリエステルSMC
Unsaturated Polyester SMC

産業設備

製品特性
Product Features

- 優れた機械特性・軽量化 Excellent Mechanical Properties and Lightweight Design
- 耐老化性・耐汚染性 Aging Resistance, Pollution Resistance
- 安定した製品性能 Excellent Product Performance Stability
- 優れた加工性 Good Machining Performance
- 食品用途グレード素材 Food-grade material

主な用途
Major Product Applications

産業 産業設備 Industrial equipment



冷却塔
cooling tower



冷却塔
cooling tower

用途分野

Application Industry

不飽和ポリエステルSMC
Unsaturated Polyester SMC

電気

製品特性
Product Features

- 優れた機械特性・軽量化 Excellent Mechanical Properties and Lightweight Design
- 耐老化・耐汚染性・絶縁性、難燃性 Aging Resistance, Pollution Resistance
- 安定した製品性能 Excellent Product Performance
- 優れた電気特性 Stability
- 優れた加工性 Good Machining Performance

主な用途
Major Product Applications

メーターボックス Electric meter box



総合配電箱
Combined distribution box



総合配電箱
Fiber optic joint box

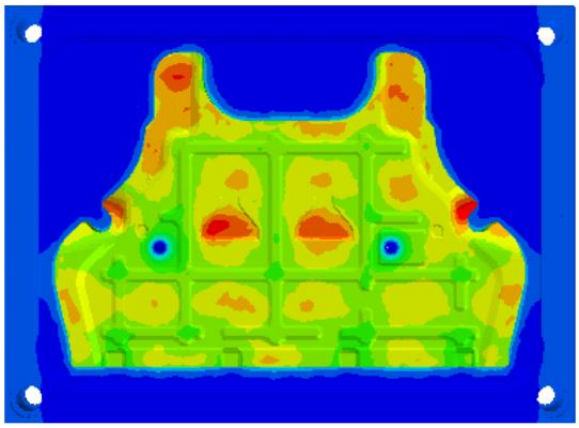
研究開発能力

Research and development capacity

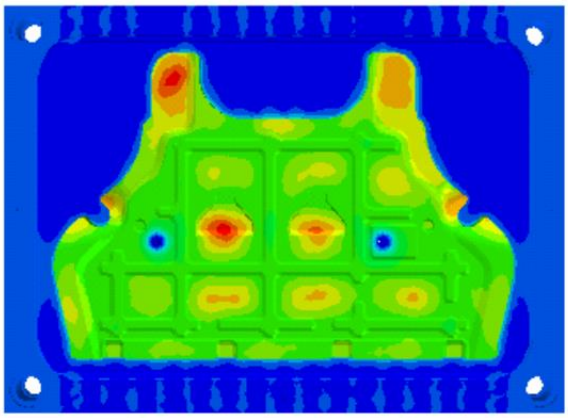
解析
Analysis

華鎂は専門の開発・設計チームにより設計から製造まで一貫したソリューションを提供し、同時開発により車両設計を最適化します。

The company has the First class R & D group which can provide one stop service of solutions from design to production fulfilling the developing and optimizing synchronously.



- 従来のトップ型
  Model: original top model
- 25s 冷却時間:
  cooling timE: 25s
- 25。冷却水温度:
  cooling water temperature: 25 。 C
- 表面最高温度: 82.14。 C
  product surface maximum temperature: 82 . 14 。 C
- 表面平均温度: 62。 C
  product surface average temperature: 62 。 C



- 改良のトップ型
  Model: Improved top model
- 25s 冷却時間:
  cooling time: 25s
- 25。冷却水温度:
  cooling water temperature: 25 。 C
- 表面最高温度: 75.48。 C
  product surface maximum temperature: 75 . 48 。 C
- 表面平均温度: 52.5。 C
  product surface average temperature: 52 . 5 。 C

研究開発能力

Research and development capacity

試験設備

Experimental equipment

万能材料試験機
Mechanical testing machine



難燃性試験機
Fire retardant machine



振り子式衝撃試験機
Pendulum impact testing machine



デジタル白色度計
Digital display whiteness meter



ロータレス加硫試験機
Moving die rheometer



Brookfield粘度計
Viscometer



樹脂ゲル化時間測定器
Resin gel time tester



密度計
Density meter



恒温乾燥機
Electronic constant temperature drying oven



水分計
Moisture meter



ありがとうございます

ポリウレタン複合プリプレグ技術の先導企業

Industry Leader in Polyurethane Prepreg
Solutions for Composite Materials in Automotive Parts