

科学至上 IN SCIENCE WE TRUST

GREPLAS[®] 无卤阻燃剂

NON-HALOGEN FLAME RETARDANT



www.chengrand.com

请仔细阅读 有限保证资料

本手册所含内容皆为我们认为可靠的信息，由于产品的使用条件和使用方法无法控制，所以我们不能保证产品在某些用法与用途上的正确性和适用性。用户在使用产品之前应详细了解产品后再决定最佳的使用方法。本手册涉及的使用建议不构成产品在某些特殊用途上的适用性的保证、表达或暗示。

CONTACT US
联系我们

中蓝晨光化工研究设计院有限公司
China Bluestar Chengrand Co., Ltd.

地址：中国·四川省成都市倪家桥路2号
Address: No.2 Nijiaqiao Rd., Chengdu, R.P.C
电话 Tel: 028-85556475
传真 Fax: 028-85562957



中蓝晨光化工研究设计院有限公司
China Bluestar Chengrand Co., Ltd.

CATALOGUE

目 录

关于我们

——中蓝晨光院

ABOUT US CHENGRAND

人 力 资 源

我院拥有各专业配套的学术技术带头人和专业的骨干队伍,并建有国家级博士后工作站。

业 务 模 式

我院采取"3+2"业务模式,以改性塑料及助剂、有机硅及特种氟材料、特种纤维、树脂及复合材料等化工新材料研究开发为主体,以工程化研究及EPC、分析测试、科技信息、化工设备相配套。

业 内 领 先

我院在有机硅、工程塑料、特种纤维及特种氟材料等领域始终处于国内领先地位,且在国际上有较高的知名度。

科 技 创 新

我院主要从事高新材料的研究和生产,先后承担各类国家重点研究项目,取得的各类科研成果多次获奖,许多关键技术或产品都是由我院首先开发并辐射至全国。

GREPLAS® 赤磷阻燃母料
RED PHOSPHORUS FLAME RETARDANT MASTERBATCH

01-04

GREPLAS® 无卤阻燃剂
NON-HALOGEN FLAME RETARDANT

04-08

GREPLAS[®] 赤磷阻燃母料

RED PHOSPHORUS FLAME RETARDANT MASTERBATCH

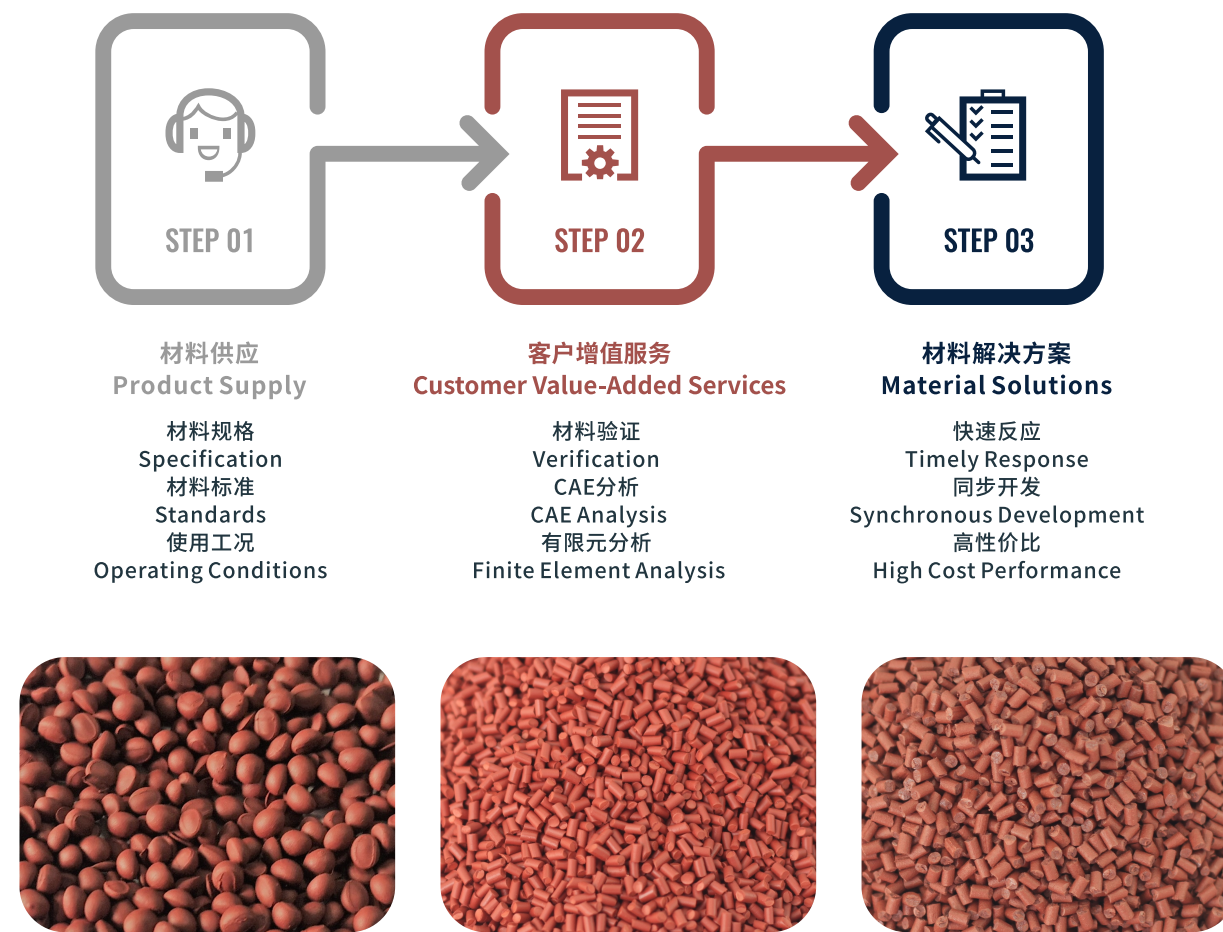
发展历程 Development History



质量保证 Quality Guarantee

中蓝晨光人以“科技强院，产业报国”为己任，把大批科技成果转化为生产力。坚持“创新引领、至诚至信、精益求精、顾客满意”的质量方针为客户提供优质产品。2003年取得了中国新时代认证中心颁发的ISO9001质量管理体系的认证证书。2015年通过了复评审核;2013年通过了新时代认证中心的 GJB19001C-2009质量管理体系认证;2014年通过了ISO/TS16949:2009质量管理体系认证。

The ISO9001 quality management system certification was awarded by the new era of China Certification Center in 2003. We achieved the ISO/TS16949:2009 quality management system certification in 2014. And then we passed the GJB19001C-2009 quality management system certification of the new age certification center in 2015.



产品特点及作用 Features And Functions

稳定性
Excellent Stability

低磷析出, 低金属腐蚀, 低磷化氢释放
low phosphoric acid, low corrosion to metal and low PH3 release

电气性
Electrical Properties

高漏电起痕指数
high comparative tracking index (CTI)

阻燃性
Excellent Flame Retardancy

阻燃材料密度低, 阻燃效率高, 添加量少, 对力学性能影响小
high flame retardant efficiency with low addition, and exert little impact on the physical prolow density.

便捷性
Convenience

无粉尘污染, 方便加工, 分散均匀
no dust pollution, easy to process and homogeneous dispersion

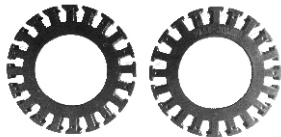
环保要求
Environmentally Friendly

符合RoHS & REACH
-RoHS & REACH compliant

性价比
Cost Effective

高性价比产品
high quality with low price

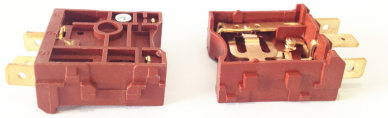
典型应用/Application
工程塑料 (PA6、PA66、PBT、PET、PC、ABS等)
通用塑料 (PE、PP、EVA、EAA、EPR等)



电机线圈骨架
Motor Coil skeleton



电器接插件
Connector



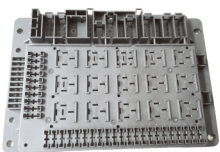
冰箱温控器制件
Component of Refrigerator Temperature Controller



交流接触器
AC Contactor



轨道交通转子
Rail Transit Rotor



保险盒制件
Component of Insurance Box

主要牌号 Typical Grades

牌号 Grades	红磷含量, % P content, %	应用 Application	添加量 Addition, %	特点 Characteristics
GREPLAS® RPM450	50	PA, PA+GF	10~12	高阻燃性, 综合性能好 Improved flame retardancy, high combination property
GREPLAS® RPM450H	50	PA, PA+GF	10~12	高阻燃性, 高力学性能, 高温高湿析出少 Improved flame retardancy, high mechanical properties, non-mobility in hot and humid environment
GREPLAS® RPM440A	40	PA, PA+GF	12~16	低金属腐蚀, 低PH ₃ , 高温高湿析出少 No corrosion to metal, low PH ₃ , non-mobility in hot and humid environment
GREPLAS® RPM440B/W	45	PA, PA+GF	12~14	流动性好, 综合性能好 High flow ability, high combination property
GREPLAS® RPM440H	45	PA, PA+GF	12~14	颜色鲜红, 热稳定性好 Bright color, good stability
GREPLAS® RPM440T	40	PA, PA+GF	12~16	高CTI High CTI
GREPLAS® RPM440	40	PA, PA+GF	12~16	综合性能好, 普适性强 high combination property, good universality
GREPLAS® RPM440N	40	PA, PA+GF	12~16	高力学性能, 气味低, 热稳定性好 High mechanical properties, low odor, good stability
GREPLAS® RPM440YR	40	PA, PA+GF	13~16	高性价比 Low price
GREPLAS® RPM440Y	40	PA, PA+GF	13~16	高性价比、黑棕色, PA再生料专用 Low Price, Black Brown, Special for PA Regenerated Material
GREPLAS® RPM440YK	40	PA, PA+GF	14~17	高性价比、黑棕色, PA再生料专用 Low Price, Black Brown, Special for PA Regenerated Material
GREPLAS® RPM620E	35	PE, EVA	15~28	用于PE管 For PE pipe
GREPLAS® RPM650E	50	PE, EVA	2~16	用于PE管, 电缆料, 分散性好 Especially for PE pipes and cables, good dispersion
GREPLAS® RPM650	50	PP, PE	2~16	用于PE管, 电缆料, 高性能 Especially for PE pipes and cables, good mechanical properties

GREPLAS® 无卤阻燃剂

GREPLAS® NON-HALOGEN FLAME RETARDANT

产品简介及特点 Introduction And Features

FR系列无卤阻燃剂,具有优异的热稳定性和力学性能,更宽的加工窗口,产品湿热环境下析出少,适用于PPA、PA66、PA6和PBT阻燃。

FR series halogen-free flame retardant has excellent thermal stability and mechanical properties, wider processing window, and less precipitation under humid and hot environment. It is suitable for flame retardant of PPA, PA66, PA6 and PBT.

优异的阻燃性

Excellent flame retardancy

优良的力学性能

Excellent mechanical properties

注塑过程无模垢,不腐蚀模具

No mold fouling and corrosion during injection molding

热稳定性好

Good thermal stability

湿热环境无析出

No precipitation in humid and hot environment

无卤阻燃,低烟密度

Halogen-free Flame retardant, low smoke density

典型应用 Typical Applications

■ 应用:无卤阻燃PPA、PA66、PA6和PBT

主要应用于新能源汽车、电子电器、工业及机电、建筑电器等领域。

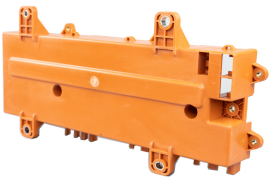
Applications: Halogen-free flame retardant PPA, PA66, PA6 and PBT. It is mainly used in new energy vehicles, electronic and electrical appliances, industrial and electromechanical, building electrical appliances and other fields.



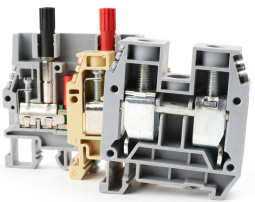
高压连接线
HV Connecting Line



充电枪头插头骨架
Automobile Charging Gun Head



电池壳体
Battery Case



接线端子
Connecting Terminal



断路器
Circuit Switch



交流接触器
AC contactor

主要牌号 Typical Grades

项目 Items	GREPLAS® FR-2000	GREPLAS® FR-2000H	GREPLAS® FR-1000
外观 Appearance	白色粉末 White Powder	白色粉末 White Powder	白色粉末 White Powder
堆积密度 Bulk density, g/cm ³	0.8-1.0	0.8-1.0	0.8-1.0
磷含量,% P content, %	22-23	22-23	22-23
含水率,% Water content %	<0.3	<0.3	<0.3
分解温度,℃ Decomposition temperature,℃	≥350	≥350	≥350
产品特点 Product features	优异的热稳定性 无析出,无模垢。 Excellent thermal stability, no precipitation, no mold fouling.	高热稳定性 良好的流动性 无析出,无模垢 High thermal stability, good flowability, no precipitation, no mold fouling.	优异的阻燃性能 良好的流动性 Good flame retardancy, good flowability.



典型性能 Typical Performance

析出性能
Precipitation Property

01

高温高湿240h
85℃, 85%, 240h
表面无析出
No precipitation on the surface

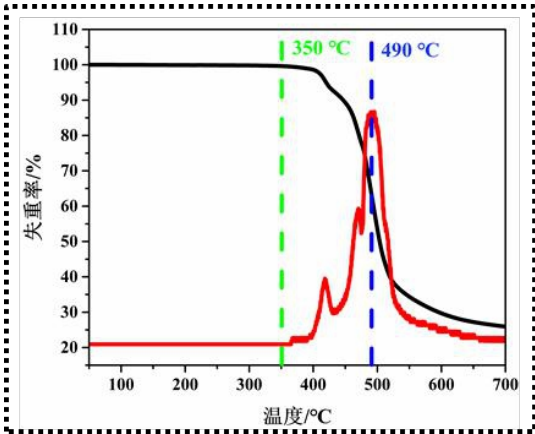
热稳定性能
Thermal stability

02

热分解温度大于等于350摄氏度
Decomposition temperature ≥350℃

低模垢
Low Mold Fouling

03



使用参考 Use Reference

体系 System	添加量,% Additive Amount	阻燃等级 (1.6mm) Flame Rating	CTI, V	GWFI, °C (2mm)
PA6	18	V0	550	—
PA6+玻纤 PA6+GF	12-18	V0	600	960
PA66	18	V0	550	—
PA66+玻纤 PA6+GF	12-18	V0	600	960
PBT+玻纤 PA6+GF	12-18	V0	600	960