

# COMBAT® 氮化硼涂料

## 用于高温脱模的水性涂料



Combat 氮化硼涂料是完全无机性的涂料，由氮化硼粉末和高温键合相构成。它们以适于刷涂的液体形式提供，也可以用水稀释至适合于喷涂和浸渍的稠度，适用于多种渗透性和非渗透性材料，包括石墨、金属和陶瓷。

Combat 氮化硼涂料不受大多数熔融金属、炉渣和浮渣的影响和浸润，在还原性气氛中最高使用温度可达 1372°C (2500°F)，而在氧化性气氛中最高可达 850°C (1562°F)，并且保留许多特性，例如高温润滑性和抗腐蚀性。

不同的品级以所用的无机粘结剂类型来区分，这实现了一系列物理特性，例如硬度、粘附性、可用温度范围以及针对各种应用的易用性。

**Combat Sf** – 常规用途的浓稠涂料，含 23% 氮化硼，通常需要用水稀释至所需的稠度。还可根据具体应用使用 Combat Sf。

**Combat 10Sf** – 10% 的氮化硼含量使涂料的稠度较稀，可直接纳入配方使用而无需进行额外的稀释。

**Combat A** – 一种高粘度的糊状物，带有独特的磷酸铝粘结剂，所含固体成分比其他涂料高，必须进行稀释。Combat A 可以与多种不同的耐火材料进行强力粘合。

**Combat V** – 一种浓稠的合成物质，干燥后会形成较为坚固的表面，用于需要强力粘合剂的应用中，例如在熔融金属中对动态部件进行涂覆。尤其适合于涂覆石墨。

### 特性/优势

- 可直接用于简单应用的完全无机的水性涂料
- 优良的分割面和润滑性，即使在高温下也能提供出色的脱模性能
- 不会被大部分熔融金属、盐类、助熔剂浸润，进而对熔融金属腐蚀和轻金属浮渣具有极高的耐受性
- 增加了石墨和非氧化物耐火组件与工具的抗腐蚀性 and 使用寿命

### 关键应用

- 热冲压、热锻造、热挤压
- 洗槽、水槽、勺、筛和杯的涂层
- 超塑性和快速塑性锻造

### 目标市场

- 轻金属加工
- 再生铝制造
- 玻璃制造

## Combat 氮化硼涂料

一般特性	Combat Sf	Combat 10Sf	Combat A	Combat V
氮化硼百分比	23%	10%	39%	31%
载液	水	水	水	水
粘结相	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	磷酸铝	硅酸镁
pH	6.0 - 8.0	6.0 - 8.0	1.0 - 3.0	>7.5
粘度 (cps)	15,000- 60,000	500 - 6,000	50,000 - 200,000	3,000 - 12,000
比重 (g/cc)	1.21	1	1	1
颜色	白色	白色	白色	白色
涂布面积, 平方英尺/加仑	100- 400	100- 400	100- 400	100- 400
室温保质期 (月)	12+	12+	12+	12+
<b>涂料成分</b>				
总固体相百分比	31%	16%	55%	33%
氮化硼	73%	63%	72%	94%
粘结相	27%	37%	28%	6%
总液体相百分比	69%	84%	45%	67%
<b>使用温度</b>				
还原/惰性	1370°C	1370°C	1370°C	1370°C
氧化	850°C	850°C	850°C	850°C

### 订购方式

要寻求适合您特定应用的 Combat 氮化硼涂料，请发送电子邮件联系我们，电子邮箱为 BNSales@saint-gobain.com。请随附以下信息：要涂覆涂料的基底材料以及操作条件（温度、气氛、与其他材料的接触等等。）

### 可用容器尺寸

液态涂料容器分为 20 夸脱纸箱、4 加仑纸箱以及 24 加仑板条箱。容器开箱后应立即使用。容器未开封情况下的室温保质期至少为 12 个月。

请根据以下指南计算 Combat 氮化硼涂料的约计重量。

夸脱	2.5 磅
加仑	10 磅
板条箱	300 磅

### 相关产品

Combat 涂料中的氮化硼所表现出的独特性质同样也体现在 Combat 氮化硼粉末和固体中，它们在高性能工业应用领域中得到了广泛的商业化应用。有关详细信息，请访问我们的网站 [www.bn.saint-gobain.com](http://www.bn.saint-gobain.com)。

Combat® 是圣戈班陶瓷材料有限公司的注册商标。

Saint-Gobain Boron Nitride

168 Creekside Drive

Amherst NY 14228

电话：1 877 691 2001（免费）

电话：1 716 691 2000

传真：1 716 691 2090

电子邮箱：BNSales@saint-gobain.com



本文所述的信息、建议和意见仅供参考、查询和验证，并且无论是信息的一部分还是全部，都不构成我们要承担法律责任的保证或陈述。本文包含的任何内容都不得解释为授权在未获许可的情况下使用专利发明。