

## 化学品安全技术说明书 (SDS)

该 SDS 的内容和格式参照 GB/T 16483-2008 (对应 GHS 标准) 进行编制

### 第 1 部分：化学品及企业标识

#### 1.1 产品信息

产品中文名称： MG 3410

产品英文名称： MG 3410

#### 1.2 产品用途

推荐用途： 无损测试

限制用途： 不得用于有可能污染食品或伤及人体的用途。

#### 1.3 企业信息

企业名称： 依工特种材料（苏州）有限公司

地址： 江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路

邮编： 215200

电子邮箱： [infochina@magnaflux.com](mailto:infochina@magnaflux.com)

电话： 400-0686-980

#### 1.4 紧急事故联络信息

紧急联络电话： 025-85477110

### 第 2 部分：危险性概述

#### 2.1 GHS 危险性类别

根据《化学品分类和危险性公示通则》(GB 13690-2009) 及化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品危害分类信息如下：

物理性危害： 无相关分类

健康危害： 皮肤腐蚀/刺激-2 类，严重眼损伤/眼刺激-2A，生殖毒性-2 类，单次接触后目标器官系统毒性-1（肾脏、神经系、呼吸器），重复接触后目标器官系统毒性 1（神经系、肾脏、呼吸器）。

水生环境危害： 无相关分类

#### 2.2 标签要素

象形图：



**警示词：** 危险

**危险信息：** H315: 造成皮肤刺激。  
H319: 造成严重眼刺激。  
H361: 怀疑对生育能力或未出生儿童造成伤害。  
H370: 单次接触会对器官（肾脏、神经系、呼吸器）造成伤害。  
H372: 长期或重复接触会对器官（神经系、肾脏、呼吸器）造成伤害。

**预防措施：** P201: 得到专门指导后操作。  
P202: 在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。  
P260: 避免吸入粉尘、烟气、烟雾等。  
P264: 操作后彻底清洗双手。  
P270: 作业场所不得进食、饮水或吸烟。  
P280: 戴防护眼镜，防护面罩。  
P281: 按要求使用个体防护设备。

**事故响应：** P302+P352: 皮肤接触：用大量肥皂水和水清洗。  
P332+P313: 如发生皮肤刺激，就医。  
P362: 脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。  
P305+P351+P338: 如接触眼睛：用水细心冲洗数分钟，如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。  
P337+P313: 如果眼睛刺激持续，就医。  
P307+P311: 如果接触：立即呼叫中毒控制中心或就医。

**储存注意事项：** P405: 上锁保管。

**废弃处置：** P501: 参照地方，区域，国家，国际法规（规定）处置。

### 第 3 部分：成分/组成信息

#### 3.1 产品描述

物质 ( ) ; 混合物 ( ✓ )

### 3.2 主要成分信息

成分名称	CAS No.	重量百分比 (%)
四硼酸钠 Sodium tetraborate decahydrate	1303-96-4	30%-60%
四氧化三铁 Triiron tetraoxide	1317-61-9	30%-60%
颜料黄 101 1-Naphthalenecarboxaldehyde, 2-hydroxy-, [(2-hydroxy-1-naphthalenyl)methylene]hydrazone	2387-03-3	3%-7%
乙氧基与丙氧基化的 C6-10 醇 Alkoxylated Linear Alcohol	68987-81-5	1%-5%
二乙二醇单[(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基]醚 Polyethylene glycol octylphenyl ether	9036-19-5	0.1%-1.0%

## 第 4 部分：急救措施

如果在使用该产品时造成对人体的危害，请咨询医师或专业人士。具体措施如下：

- 吸入：** 将患者转移至空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如感觉不适，呼叫中毒控制中心。
- 皮肤接触：** 立即用清水冲洗，脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。如发生皮肤刺激，就医。
- 眼睛接触：** 用水细心冲洗数分钟，如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。如刺激性持续，就医。
- 误食：** 漱口。在没有专业人士的指导下，请勿催吐。立即呼叫中毒控制中心或就医。

### 接触该化学品的主要症状和对健康的影响：

- 急性：** 造成严重眼刺激，造成皮肤刺激。单次接触会对器官（肾脏、神经系、呼吸器）造成伤害。
- 迟发效应：** 怀疑对生育能力或未出生儿童造成伤害。长期或重复接触会对器官（神经系、肾脏、呼吸器）造成伤害。

### 对施救者的忠告：

请勿给予意识不清者任何食物，及时送往医院医治。

### 医生的特别提示：

根据具体症状及接触量处理。

### 及时的医疗护理和特殊的治疗：

建议咨询医生。

## 第 5 部分：消防措施

### 5.1 灭火方法及灭火剂

小火种，可使用二氧化碳、泡沫、干粉或干沙灭火；

请勿使用柱状水灭火，以免引起熔融物飞溅。

## 5.2 特别危险性

该产品不易燃不易爆，但热分解会释放出有害烟气（如：碳氧化物），吸入对人体可能有害。

## 5.3 特殊灭火方法

如果没有危险，清除一切点火源。在上风向灭火。尽可能在最大安全距离灭火。喷水容器冷却，尽可能将容器从火场转移至空旷处。禁止非相关人员进入火灾现场。

## 5.4 保护消防人员的防护设备

消防人员应佩戴过滤式防毒面具，且使用前应检查气密性。穿着防护性消防服

# 第 6 部分：泄露应急处理

## 6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

### 作业人员防护措施、防护装备：

佩戴防护手套/穿防护服/佩戴防护眼镜/面罩。在需要的情况下（比如：空气中污染物浓度较高或有粉尘的情况下），佩戴防尘口罩，眼罩。作业人员必须经过专业培训之后方可操作。

### 环境保护措施：

请勿将清洗残余物倾入城市下水道及开放性水域。遵循当地及国家相关法律法规。

### 应急处置程序：

隔离泄漏污染区，周围设警告标志进行隔离，限制非相关人员出入。不要直接接触泄漏物。在没有危险的情况下，尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入泄漏点附近的下水道等地方。

## 6.2 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

### 少量泄漏：

用吸尘器或扫把轻轻扫起，收集至专门的容器，贴上标签以便合理处置。

### 大量泄漏：

隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员穿化学防护服，佩戴防护手套等。不要直接接触泄漏物，用帆布或塑料布覆盖，防止扬尘。收集至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 6.3 防止发生次生危害的预防措施

清除过程中产生的废水需无害处理后再排放。

# 第 7 部分：操作处置与储存

## 7.1 操作处置

操作人员必须穿戴合适的防护性设备及遵守相关操作规定。

在有可能吸入粉尘或烟雾的情况下，应采取局部通风措施。

请勿吸入粉尘、烟雾。

请勿接触皮肤，眼睛及衣物。

请勿吞食。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

## 7.2 储存

**安全储存的条件：** 储存于阴凉，通风良好，干燥处。使用贴有标签，可封闭的容器。

**禁配物：** 远离还原剂、氧化剂，酸类。

**包装材料：** 一般使用密封塑料容器。

**其它信息：** 仓库应配备合适的意外泄露收集设备及消防设备。

## 第 8 部分：接触控制和个人防护

**职业接触限值：**

化学名称	OELs (mg/m <sup>3</sup> ) (参考标准: GBZ 2.1-2007)			ACGIH
	MAC	PC-TWA	PC-STEL	TLV-TWA
四硼酸钠 (CAS: 1303-96-4)	--	--	--	5 mg/m <sup>3</sup>
四氧化三铁 (CAS: 1317-61-9)	--	--	--	5 mg/m <sup>3</sup>

**监测方法：** 工作场所有害物质的测定按 GBZ 159《工作场所空气中有毒物质监测的采样规范》进行检测，也可采用国内外公认的测定方法执行。

**生物限值：** 无相关数据。

**工程控制：** 严格按照程序操作，保持良好的通风。如果操作过程中产生粉尘或烟雾，请使用通风装置确保空气接触值不超过所规定的限值。

**个人防护设备 (针对操作工人)：**

**手部防护：** 佩戴不渗透防护性手套 (如：橡胶手套)。



**眼睛防护：** 在可能产生粉尘或烟雾的情况下或长时间作业场所，佩戴安全防护镜。



**呼吸系统防护：** 若接触空气中的浓度超出所规定极限值或出现不适症状，使用经许可的防尘口罩。



**身体防护：** 穿着防护服。



**一般防护及卫生措施：**

远离食物，饮料及饲料。

在休息期间及结束工作前清洗双手。

避免接触眼睛及皮肤。

## 第 9 部分：理化特性

基本信息	
形态	粉末
颜色	无信息
气味	无气味
pH 值	无数据
沸点/沸点范围	无数据
熔点/熔点范围	无数据
闪点	无数据
燃烧/爆炸极限值-下限值体积百分比%	无数据
燃烧/爆炸极限值-上限值体积百分比%	无数据
比重	无数据
蒸气压	不适用
蒸气密度	不适用
溶解性	无数据
n-辛醇/水分配系数	无数据
自燃温度	无数据

分解温度	无数据
气味阈值	无数据
蒸发速率	不适用
粘度	不适用
易燃性（固体、气体）	该产品不属于易燃固体

### 第 10 部分：稳定性和反应性

**稳定性：** 正常条件下，稳定。

**危险反应：** 无相关信息。

**应避免的条件：** 避免扬尘，长时间阳光直射，高温条件。

**应避免的物质：** 还原剂、氧化剂，酸类。

**危险的分解产物：** 加热条件下可能会释放出有害烟气（如：碳氧化物）。

### 第 11 部分：毒理学信息

#### 产品毒性数据：

成分	CAS	LD 50 /LC 50 (半数致死剂量)
四硼酸钠	1303-96-4	急性毒性(经口) LD50: 3493mg/kg (大鼠) 急性毒性(经皮) LD50 > 10000mg/kg (家兔) 数据来源: (EHC 204, 1998)
二乙二醇单[(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基]醚	9036-19-5	急性毒性(经口) LD50: 4190mg/kg (大鼠) 数据来源: CERL 有害数据库 2001-42

**严重眼损伤/眼刺激：** 该产品分类为 2A 类-造成严重眼刺激。该产品中的四硼酸钠，颜料黄 101 及二乙二醇单[(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基]醚均对眼睛造成严重刺激，因比例超过该危害判定基准比例，整体产品划分 2A 类。

**皮肤腐蚀/刺激：** 该产品分类为 2 类-造成皮肤刺激。该产品中的四硼酸钠对皮肤造成刺激，因比例超过该危害判定基准比例，整体产品划分 2 类。

**致癌性：** 无相关分类。

**致敏性：** 无相关分类。

**生殖细胞致变性：** 无相关分类。

**生殖毒性：** 该产品分类为 2 类-怀疑对生育能力或未出生儿童造成伤害。根据 ATSDR (1992) 中的研究数据，该产品中的四硼酸钠会造成精子异常，被分类为生殖毒性 2 类物质。因比例超过该危害判定基准比例，整体产品划分 2 类。

**吸入危险：** 无相关分类。

**特定靶器官系统毒性：** 单次接触后目标器官系统毒性-1（肾脏、神经系、呼吸器），重复接触后目标器官系统毒性 1（神经系、肾脏、呼吸器）。

**毒代动力学、代谢和分布信息：** 无相关信息。

## 第 12 部分：生态学信息

**生态毒性：** 针对整体产品，无相关数据。

**持久性和降解性：** 无相关数据。

**潜在的生物积累性：** 无相关数据。

**土壤中的迁移性：** 无相关数据。

## 第 13 部分：废弃处置

### 13.1 废弃处置方法

**残余废弃物：** 议在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理。

**受污染的容器和包装：** 容器或包装可能残留有害物，作为有害废弃物处理。

### 13.2 废弃注意事项

请勿丢弃至下水道。

请勿丢弃至水域中。

废弃物的处置应该根据当地相关废弃物处理当局的要求进行处理。

## 第 14 部分：运输信息

**DOT.交通运输部/IATA/ICAO 空运（国际航空运输协会/国际民航组织）/IMO/IMDG.海洋运输（国际海运组织/国际海上危险货物规则）**

**正确装运名称：** 无相关规定

**UN 编号：** 不适用

**危害分类：** 不适用

**包装类别：** 不适用

**包装标志：** 不适用

**是否海洋污染物（是/否）：** 否

### 注意事项：

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行底清扫。铁路运输时要禁止溜放。

## 第 15 部分：法规信息



### 15.1 国内相关法规

#### 化学品分类和危险性公示通则（GB 13690—2009）：

物理性危害： 无相关分类

健康危害： 皮肤腐蚀/刺激-2 类，严重眼损伤/眼刺激-2A，生殖毒性-2 类，  
单次接触后目标器官系统毒性-1（肾脏、神经系、呼吸器），重复接触后目标器官系统毒性 1  
（神经系、肾脏、呼吸器）。

水生环境危害： 无相关分类

#### 危险货物运输包装类别划分方法（GB/T 15098—2008）：

不适用

#### 危险货物品名表（GB12268-2012）：

未列入

#### 中华人民共和国安全生产法：

安全生产经营，事故应急处理，法律责任等相关内容须符合该法规的相关规定。

#### 中华人民共和国职业病防治法：

该产品对人体有害。有关前期预防，劳动过程中的防护与管理，职业病诊断相关内容可参考该法规的规定。

#### 中华人民共和国环境保护法：

在防治环境污染等方面要遵守该法规的相关规定。该产品虽然水生环境危害无相关分类，但对水生环境可能会产生影响，切勿任意排放至水域中。

### 15.2 国际相关法规

**TSCA 有毒物质控制法案：** 该产品所有有具体 CAS 号的成分均在该法案规定的现存物质清单中。

## 第 16 部分：其他信息

#### 免责声明：

以上所有信息仅供参考且真实可靠，我司不会控制他人的使用方式且不对因此造成的后果承担任何责任。应由使用者来决定如何正确使用该产品或者采用出于某种特殊目的的生产方式。采纳上述所提到的注意事项有助于避免在操作及使用产品时可能引起的对财产和人生安全造成的危害。

Magnaflux 相信此处包含的声明、技术信息、翻译及建议是可靠的，但这些材料不具有任何形式的保证或担保。本文件所包含的信息适用于所提供的此种特殊材料。如果对文件的合规性或内容有争议，依工特种材料（苏州）有限公司将尽力提供一切合理的协助来解决问题。这最终是用户的责任：根据用户自己的特定用途确定该信息的适用性和完整性并满足自身。

参考资料：GB/T 16483-2008、GB 13690—2009、GB/T 15098—2008、GB12268-2012、GB/T 17519-2013、GHS 技术文件等法规资料。

SDS 最新修订日期：2019 年 11 月 01 日

SDS 版本：3.0

\*\*\*\*\*结束\*\*\*\*\*