

# MSDS

## 物质安全技术说明书

### 炭黑

#### 1. 产品/生产单位/企业鉴定

产品名称：炭黑

公司名称：江西黑猫炭黑股份有限公司

地址：江西景德镇历尧

邮编：333000

传真号码：0798-8391868

质量服务电话：0798-8399126

生效日期：2017年1月1号

#### 2. 炭黑的组成信息

化学名称	含量	CAS No.	EC No.
炭黑	100%	1333-86-4	215-609-9

#### 3. 危害鉴定

危害显示：本品为非危险物品

主要接触途径：吸入，与眼睛接触，与皮肤接触。

潜在对健康的影响：

与眼睛接触：可产生机械刺激，但不会永久伤害眼睛组织，对通常的工业操作和商业操作危害性低。皮肤接触：没有已知的不良影响。

吸入：粉尘可对呼吸系统产生刺激，应对机械设备放置处和会产生粉尘的地方提供排气通风设备。

咽下：在正常使用时没有已知的或预料到的健康伤害，对通常的工业操作和商业操作危害性低。

致癌影响：被IARC列入致癌物质的清单中。

主要器官：肺

暴露加重病情：哮喘，呼吸困难。

潜在的环境影响：不需要特别的环境保护。不溶于水。

#### 4. 急救措施

接触皮肤：用肥皂和水彻底清洗，如出现症状，立即就医。

接触眼睛：立即用大量的清水冲洗眼睛15分钟，如出现症状，立即就医。

吸入：如有咳,呼吸短促或有其他呼吸问题症状发生时，转移到有新鲜空气的地方，如果症状持续发生，立即就医。必要时，通过标准急救措施恢复正常呼吸。

咽下：不要催吐，如清醒，给予几杯水，千万不要给休克的人通过口腔喂任何东西。

内科医生注意:对症下药。

## 5. 救火措施

灭火器：使用泡沫，二氧化碳(CO2),干粉或清水灭火器喷洒，如使用水，推荐使用水雾。不要使用强直流水，因为它可溅射扩散火苗。

用于消防人员的特别保护设备:佩戴合适的防护装备，在发生火灾时佩戴全套的呼吸设备。

特性危害：炭黑燃烧可能并不显而易见，除非该物质被搅动与火星很明显，已起火的炭黑应在至少48小时内密切观察已保证没有闷火材料出现，燃烧产生刺激性烟雾，该产品不溶于水并漂浮在水上，如有可能尽量控制悬浮物质，该物质发生火灾危害，因为它悬浮在水上。

分解或燃烧产生的危害物:一氧化碳，二氧化碳，硫的氧化物，分解的有机产物。

粉尘爆炸危险：禁止使用掸，高压空气吹扫粉尘，避免形成粉尘云雾。

## 6. 意外泄漏处理

个人防护：小心粘有柿的炭黑会使地面变滑，避免粉尘形成，保证足够的通风，使用个人防护装备，参见第八节。

清洁方法：立即用吸尘器清理干净，推荐使用具有高效能颗粒真空过滤器，不要使用掸，高压空气吹扫粉尘，避免形成粉尘云雾，收集转移到贴有合适标签的容器中，参见13节。

环境保护：不要让该物质污染地下水系，该产品不溶于水并漂浮于水上，如果有可能尽量控制悬浮物质，当地政府应告诉是否显著的溢出不能控制。

## 7. 操作与储存

操作：避免与皮肤和眼睛接触,不要呼吸粉尘. 应在机械放置处和会产生粉尘的地方放置通风设备,不要使用掸,高压空气吹扫粉尘,避免形成粉尘云雾,细微颗粒能穿透电子设备的密封并导致短路,采取预防措施以防静电.

储存：存放在干燥,阴凉和装有良好通风设备的地方,远离热和火源存放地方,不要与强氧化剂一起存放,不要与易挥发的物品一起存放,因为它能被炭黑吸附,保存在合适的容器中。

## 8. 爆炸控制与个人防护

### 爆炸极限

下表格为概要，详细信息见特别法规

炭黑, CAS RN 1333-86-4

中国：4.0毫克/m<sup>3</sup>, TWA 8.0毫克/m<sup>3</sup>, STEL

澳大利亚:3毫克/m<sup>3</sup>, TWA

---

比利时- OEL: 3.6毫克/ m<sup>3</sup>, TWA

加拿大: 3.5毫克/ m<sup>3</sup>, TWA

芬兰: 3.5毫克/m<sup>3</sup>, TWA 7.0毫克/m<sup>3</sup>, STEL

STEL:短时间暴露限值

TWA:时间加权平均值

工程控制: 保持足够通风以保持暴露低于职业限值。应在机械设备放置处和会产生粉尘的地方放置通风设备。

呼吸系统保护: 在空气中浓度预料超过职业暴露限值的地方。特制的被批准的空气净化呼吸保护器 (APR) 可容许使用。如果存在任何失控释放, 暴露量未知或任何空气净化呼吸保护器提供的保护可能不够的场合等潜在可能, 空气净化呼吸保护器提护器, 保护器必须包括完全的保护方案, 以符合国家标准或当前最好的实践经验。

手保护: 配戴保护手套, 避免手被污染。

眼睛保护: 配戴眼睛面部保护装置, 带有侧面保护的安全防护眼镜。

皮肤与身体保护: 配戴合适的防护服装, 每天清洗衣物, 工作服不应带出工作场所。

其他: 依照良好的工业卫生和安全实践来处理, 紧急眼睛清洗和安全淋浴应设在附近。

## 9. 理化性质

外观: 黑的粉末或颗粒

气味: 没有pH: 4 - 11 [50 g/1水] (非氧化的炭黑)

2 - 4 (被氧化的炭黑)

密度: 1.7 - 1.9克/cm<sup>3</sup>, 在20° C 本体密度: 20 - 550千克/ cm<sup>3</sup>

特性重量: 没有

测定沸点/范围: 不适用

熔点/范围: 不适用

蒸汽压力: 没有测定

在水中的溶解度: 不溶解

% 挥发性(按重量计): < 2.5% (非氧化的炭黑) 2 - 11% (被氧化的炭黑)

挥发速度: 不适用<sup>7</sup>

胶粘: 没有测定

分配系数 (正辛醇/水): 没有测定

闪点: 不适用

方法: 不适用

爆炸上限%: 没有测定

空气中爆炸下限%: 50克/cm<sup>3</sup> (粉尘)

---

自燃温度: >140 摄氏度(° C) (运输)

最大燃烧能: >500° C (BAM 炉) VDI 2263 > 315° C (Godberg-Greenwald 炭) VDI 2263

燃烧速度: > 45 秒(不可分为高度易燃的或易点燃的)

可燃性分类: 不适用

粉尘爆炸分类8: ST 1

最大绝对爆炸压强: 在初始压强为1帕时为10帕, 更高的压强将产生更高的爆炸压强

最大压强升高速率: 30 - 400 帕/

秒燃烧能: >1 千焦

最小燃烧能: >10,000 毫焦

## 10. 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

反应活性: 与强氧化剂接触会发生放热反应

不相容物质: 强氧化剂, 如氯酸盐, 溴酸盐和硝酸盐。

危险的聚合反应: 不发生危险的聚合反应

机械的敏感(打击): 对机械冲击不敏感

应避免的情况: 不要暴露在高于300° C. 远离氧化剂避免放热反应。

危险分解/燃烧产物: 一氧化碳, 二氧化碳, 硫的氧化物, 分解有机产物

静电危害: 采取预防措施预防静电, 避免粉尘形成, 所有混合和加工设备的金属部分必须接地。

在开始转移操作之前, 保证所有设备接地

## 11. 毒理学信息

急性毒性口服半数致死剂量: 半数致死剂量(LD50)/口服/兔子= > 8000mg/kg.

眼睛刺激: 兔子. Draize 分数10-17/110 在24 小时. 非刺激性的

皮肤刺激: 兔子0.6/8. 少许的愤怒. 亚慢性毒性大鼠, 吸入, 持续90 天未观察到有害作用的最高

剂量(NOEL) = 1.0 毫克/m<sup>3</sup>

影响器官: 肺 影响: 发炎, 增生, 纤维化

慢性毒性

大老鼠, 口服, 持续2年, 影响: 未观察到肿瘤。

小老鼠, 口服, 持续两年, 影响: 未观察到肿瘤。

小老鼠皮下注射, 持续18个月, 影响: 未观察到皮肤肿瘤。

大老鼠吸入持续2年, 影响器官: 肺, 影响: 发炎, 纤维化, 肿瘤注: 引起鼠肺部的肿瘤与细微颗粒的过载现象远大于粉尘化学特性的影响。

致癌影响: 被国际癌症研究组织(IARC) 列入致癌物清单, 没有列入NTP (国家病理学计划),

OSHA(职业卫生与健康管理局), ACGIH(美国政府工业卫生学协会)和EU(欧洲联盟)的物质清单。生

---

殖毒性：动物实验未显示影响。致癌症：不含已知的致癌剂协同物质：没有合理的可预见到的

## 12. 生态学信息

水生动物毒性：鱼类(Brachydaniorerio):LC50(96 小时)>1,000 毫克/升Daphniamagna:EC50 (24 小时) > 5,600 毫克/升. 藻类(Scenedesmus subspicatus): EC50 (72 小时) > 10,000 毫克/升. 藻类(Scenedesmus subspicatus): NOEC >=10,000 毫克/升. 激活的淤泥(Activated sludge): ECO (3 小时) >= 800 毫克/升.

环境危害流动性：预料不会迁移不溶的.

生物累积：由于该物质的理化性质,它被预料没有持久性/可降解性:预料不会降解.

环境分割的分配:10 不溶的. 预料存留在土壤表面.

## 13. 处理考虑

## 14. 运输信息

所提供的原产品应当依照地方政府法规来处理,对容器和包装材料的处理作同样的考虑下列组织没有把炭黑列入“危险物品”,如果它是碳非活化的,源于矿物质的。加拿大危险货物运输法规欧洲危险货物运输法规GGVS, GGVE, RID, ADR, 国际海上危险货物运输法规(IMDG Code), ICAO-TI, 联合国, 美国交通部联合国号码:没有联合国合适的托运名称:没有被分类联合国托运类别:没有被分类联合国包装分类:没有被分类国际运输证明:炭黑,非活化,源于矿物质,依据国际海上危险货物运输法则(IMDG-Code)为非危险的,依据国际空运危险货物运输法则(IMDG-Code)为非危险品。

## 15. 法规信息

危险显示:依照EC-Directive 67/548/EEC或99/45/EC和他们的各个补充条款和修订版,本品为非危险物品。欧盟食品接触信息:该产品可在与食品接触中被接受。美国食品接触信息:作为反复使用的橡胶粒子的填料,炭黑被允许在食品和药品不直接接触中使用。化学名称炭黑: nwg12(不会危害到水)1742 瑞士毒性物质分类(Switzerland Giftklasse (Poison Class)) 化学名称炭黑: 经测试无毒G-8938

## 16. 其他信息

本材料安全数据手册中的资料是根据我们目前的认识水平以及当前的国家法律编制的。未获得预先书面通知,产品不得用于产品数据手册以外的其它目的。采取必要的措施以符合适用法规的要求始终是使用者的责任。山东中橡继续支持为发现长期暴露于炭黑对健康不利影响的研究,在有新的安全和健康信息时,本化学品技术安全说明书(MSDS)将被更新。

---