

RAND YORK矿物安全说明

第1章——产品以及公司介绍

产品名称：铬矿 铬铁矿

CAS号码：1308-31-2

产品用途：铸造，耐火用

生产/供应商：RAND YORK MINERALS PTY LTD

地址：PO BOX 650755 BENMORE, SOUTH AFRICA 2010

电话/传真：+27-11-4639000/+27-11-4637002

24小时紧急电话：0800-424-9300

MSDS数据 2010年12月15日

描述：铬矿是一种自然的氧化铁和铬的化合物，并伴生少量的镁，铝，通常的化学式为： $(Fe, Mg) O^*(Cr, Fe, Al)_2O_3$

第2章——结构

成分	同义	CAS#	%BY WET
铬矿 Cr_2FeO_4 or $Cr_2O_3^{**}$		1308-31-2	>98
SiO_2		14808-60-7	<1%

备注：化学分析典型值： $SiO_2 \leq 1.0$, $FeO = 15-25$, $Al_2O_3 = 10-20$, $MgO = 10-20$,

$CaO = 0-1$, $Cr_2O_3 \geq 44$.

上述氧化物不是独立存在。

第3章——安全与危险

成分			()				LISTED CARCINOGEN (y/n)		
							NIP	ARC	OSHA
Chrome Ore /Cr ₂ FeO ₄	1308-31-2	>98%	1(asCr)	N/A	0.05 (asCr)	N/A	N	Y ²	N
SiO ₂	14808-60-7	<1%	$\frac{10\text{mg/m}^3}{\%SiO_2+2}$	0.05	0.05		Y	Y	Y

紧急情况综述：没有火灾或泄漏的危险。毒性低：干尘是令人讨厌的颗粒。一般而言，在产品的转移和处理时回产生粉尘，而接触粉尘将对身体健康产生影响。

对身体潜在影响

接触的主要途径：吸入

接触的相关途径：

眼睛接触：接触颗粒可能引起轻度到中度的眼部炎症。粉尘研磨作用可能对眼睛造成特殊损伤。

皮肤接触：长期或反复接触可引起轻度至中度皮肤刺激

吸入：通过空气吸入粉尘，或烟雾刺激鼻子，咽喉和呼吸道。过量的粉尘或烟雾吸入可能有害

食入：食入是一个不太可能的接触途径。正常用于工业是无危险的。在正常操作下，吞食少量（汤匙）是不可能造成伤害的。然而，如果摄入足够数量的，会导致如胃肠功能紊乱的损伤，症状包括烦躁，恶心，呕吐，腹痛，腹泻

目标器官：呼吸系统，眼

接触的紧急影响：过度，短期暴露于空气中的粉尘和颗粒可能会导致上呼吸道和眼刺激性

接触的慢性影响：过度，短期暴露于空气中的粉尘和颗粒可能会导致支气管炎的发生，降低呼吸的能力，并可能增加肺部疾病的易感性

接触的迹象和症状：（粉尘）眼睛撕裂，喉咙有烧灼感，咳嗽，胸部不适

已知接触会加剧的情况：过量矿物粉尘的吸入会加重本身存在的慢性肺部疾病，如支气管炎，肺气肿，哮喘等且不限于此。

再生产的危害性：无危险

对环境潜在的影响：来自天然矿石；没有已知的不良环境影响，但还是要防止有溢出物进入河流，水体和废水系统。这种产品是被当作一种农产品。

第4章——急救

紧急救援程序：

眼睛：用干净的温热的流水（低压）彻底冲洗约15分钟。若炎症持续存在，请联系医生

皮肤：使用温和皂液和清水冲洗，以便除去附着于皮肤上的灰尘。一支市场上销售的护手霜可处理皮肤干燥区域的问题。如果皮肤出现裂口，采取适当方法以防止感染，促进愈合。若炎症持续存在，请联系医生

吸入：离开粉尘泄露的区域，直到咳嗽或其他症状消失。若无法呼吸，进行人工呼吸或专业供氧。若呼吸道不适症状持续，请联系医生

摄入：摄入是一种不太可能的情况。若受害者有意识的摄入足够数量，喝1-2杯牛奶。不要通过嘴给昏迷者任何东西。由于微粒可能吸入肺部，需要有合格的专业医师来引起呕吐，所以立即就医。

第5章——灭火方法

燃烧性能：这种产品不会燃烧，无火灾或爆炸的危险

灭火介质：易燃物周围使用适当的灭火介质

消防人员的防护：使用湿料保护眼睛和裸露的皮肤。在任何火灾，都要求佩带自给式呼吸器。除非融化，材料在火灾中都不会释放有毒气体。

第6章——意外排放措施

内容：产品是一种干燥的固体（颗粒粉），它不易溶于水。但是，仍然要防止溢出的产品进入河流，水体和废水系统。

清理：真空处理或打扫干物质，并放入容器，以便再使用。避免产生过多的空气中的灰尘。清理人员必须佩带呼吸保护装置（空气净化或供氧装置），手套，长袖衣和护目镜，以防止皮肤的接触和吸入。

收集：可能的话，收集和再利用溢出物

报告：见第十五部分——监管信息

疏散：危险区隔离。无关人员和未受保护人员不得进入

第7章——处理和存储

处理：尽量减少灰尘的产生和积累。避免吸入灰尘。避免皮肤和眼睛的接触。

存储：存放在阴冷干燥的地方。不使用时密闭保存。

第8章——接触控制/个体防护

工程控制：如果用户操作产生粉尘，烟雾，或雾，利用通风控制暴露于空气中的污染物，使其低于在第二部分列出的暴露限值

个体防护装置

眼睛和脸部防护：针对眼睛的腐蚀性，当灰尘有可能产生的情况带上防护安全护目镜。对于皮肤的保护，穿上足以覆盖全身皮肤的衣服，安全鞋。带上皮手套，以避免手与干物质的接触。

呼吸系统保护：当粉尘浓度超过暴露限制，使用NIOS/MAHA批准的呼吸保护装备（净化空气或供氧）无论在怎样的工作条件下，都要保证使用呼吸器。这个呼吸保护计划必须按照OSHA29CFR PART 910.134和ANSI Z88.2要求执行。

一般的卫生方面的考虑：彻底清洗使用产品后被污染的衣物。吃东西或喝水前洗手。

泄露指南：参见第二部分

外观：铬矿石通常是黑色的，但也表现出从铁黑到棕黑色的变化，并伴有棕色的条纹。不同等级可以从大块分离下来的细粉来划分。

气味：无

物理/化学特性：

容积密度	-275lbs /ft ³	冻结点	Solid at STP	% volatile by vol	0% H ₂ O
水溶性	不溶	熔点	>3400F	蒸汽密度	N/A
PH(10%液 浆)	7-8	沸点	N/A	蒸汽压力	N/A

第9章——稳定性和反应性

稳定性：在正常情况下稳定

避免条件：在正常情况下无

避免材料：铬矿石在高温情况下与熔融碱和碱蒸气发生反应形成水溶性铬盐

危险的分解产物：在正常情况下无

聚合危害：不会发生

第10章——毒理学特性

成分	CAS#	RTECS毒性数据
Chrome Ore (Cr ₂ FeO ₄)or Cr ₂ O ₃	1308-31-2	诱导有机体突变的物质： 人类细胞遗传学分析，500mg/L；微生物沙门氏菌检验，组织实验： 体液分析，剂量/板（+S9）； 仓鼠DNA抑制试验，组织实验：肾，剂量：500mg/L； 仓鼠细胞遗传学分析，组织实验：卵巢，剂量：5mg/L； 仓鼠姐妹染色单体交换实验，组织实验：肾，剂量：10mg/L

第11章——生态信息

来自矿石，没有任何资料表明其对环境有不良影响。

第12章——废弃的考虑因素

RCRA：本产品作为人工制造，非RCRA中注明的有害废物。没有危险废物的任何特性，包括毒性（通过EPA TCLP方法）

处置方法：本产品广泛适用于垃圾填埋处理。遵从所有的联邦，州和地方有关这种材料的适当的处理规则和条例。如果该产品已被更改或其他有害物质污染，有必要

进行适当的废物分析，确定处理方法。一个合格的环保专家应确定废物特性，按规定处理这种材料同时要遵从联邦，州和地方的法律，法规。

第13章——运输信息

美国交通部的信息：本产品不受美国交通部为有害物质（49 CFR 172.101）的无码分配。运输不需要公告。

标签：

警告：

避免眼睛，皮肤和衣服与其接触。操作和使用后洗手。在通风良好的地方封闭保存。

抢救措施：

眼睛：干净温热（低压）的流水冲洗15分钟，若仍不适，联系医生。

皮肤：使用温和皂液和清水冲洗，以便除去附着于皮肤上的灰尘。一支市场上销售的护手霜可处理皮肤干燥区域的问题。如果皮肤出现裂口，采取适当方法以防止感染，促进愈合。若不适持续存在，请联系医生

吸入：离开粉尘泄露的区域，直到咳嗽或其他症状消失。若无法呼吸，进行人工呼吸或专业供氧。若呼吸道不适症状持续，请联系医生

摄入：摄入是一种不太可能的情况。若受害者有意识的摄入足够数量，喝1-2杯牛奶。不要通过嘴给昏迷者任何东西。由于微粒可能吸入肺部，需要有合格的专业医师来引起呕吐，所以立即就医。

第14章——法规信息

成分		联邦					州（知道权）			
		资源保护与恢复法	综合环境反应	SAR A	SAR A EHS	有毒物质管理法	PA	NJ	MA	CA
Chrome Ore (Cr ₂ FeO ₄) or Cr ₂ O ₃	1308-31-2	否	否		否	否	否	否	是	否

注意：RAND YORK CHROMITE PTY LTD，铬铁矿矿石从Transvaal Region, Bushveld Complex of South Africa开采。

第15章——其他

全国涂料协会的有害物质识别系统

身体：

- 1 正常
- 2 轻微的危险
- 3 危险的/暂时尚失能力或有残留的伤害
- 4 极端危险/严重或永久性损伤
- 5 死亡

反应：

- 1 稳定
- 2 热或压力下不稳定
- 3 热或压力下产生剧烈的化学变化
- 4 冲击和热可能引起爆炸
- 5 可爆或爆炸

可燃性：

- 1 不燃
- 2 点火前预热（燃点 $>200\text{F}$ ）
- 3 点火前适度加热（燃点在 $100\text{F}-200\text{F}$ 间）
- 4 在所有温度环境下点火（燃点在 $73-100$ 间）
- 5 在大气压力和正常环境下迅速完全蒸发（燃点 73F ）

个人防护

- A 安全镜
- B 安全镜+手套
- C 安全镜+手套+
- D 面罩+手套+围裙
- E 安全镜+手套+除尘口罩
- F 安全镜+手套+围裙+除尘口罩
- G 安全镜+手套+水汽呼吸器
- H 防溅眼镜+手套+围裙+水汽呼吸器
- I 安全镜+手套+除尘口罩+水汽呼吸器
- J 防溅眼镜+手套+围裙+除尘口罩+水汽呼吸器

K 空气罩+手套+全套靴子

X-向主管或安全专家询问处理方法

申明

根据我们最好的知识和意见，这份安全说明提供的数据是准确可靠的。我司对其准确性和可靠性不提供担保，该说明不用于对任何损失或损害承担责任的用途。此处包含的信息仅提供给用户作为适合性的参考。