

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8376
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 供分析化学实验室使用的试剂和标准
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
安捷伦科技(上海)有限公司
中国(上海)外高桥自由贸易试验区
英伦路412号(邮编:200131)
- 电话号码:800-820-3278
传真号码:0086(21)5048 2818
- 可获取更多资料的部门: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 紧急联系电话号码: 0532-83889090

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 液体, 可能加剧燃烧;氧化剂。吸入可能有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。可能导致皮肤过敏反应。怀疑会致癌。

· GHS危险性类别



圆圈上方火焰

氧化性液体 第3类

H272 可能加剧燃烧;氧化剂



健康危害

敏化(呼吸) 第1类

H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难

致癌性 第2类

H351 怀疑会致癌



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1B类

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 造成严重眼损伤



敏化(皮肤) 第1类

H317 可能导致皮肤过敏反应

急性毒性(吸入) 第5类

H333 吸入可能有害

· 标签因素

- GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]

(在 1 页继续)

· 图示



GHS03 GHS05 GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸
钴

· 危险字句

H272 可能加剧燃烧;氧化剂
H333 吸入可能有害
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
H317 可能导致皮肤过敏反应
H351 怀疑会致癌

· 警戒字句

· 预防措施

P221 采取一切防范措施,避免与可燃物/混合
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

· 事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
P305+P351+P338 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗

P310 立即呼叫急救中心/医生

· 安全储存

P405 存放处须加锁

· 废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 其他有害性

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

· 混合物

· 描述:

水溶液

混合物: 由以下成分组成

· 危险的成分:

CAS: 7697-37-2 RTECS: QU5775000	硝酸 ⚠ 氧化性液体 第3类, H272; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1A类, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; 急性毒性(吸入) 第5类, H333	<10%
CAS: 7440-48-4 RTECS: GF 8750000	钴 ⚠ 敏化(呼吸) 第1类, H334; 致癌性 第2类, H351; ⚠ 敏化(皮肤) 第1类, H317; 对水环境的危害(慢性) 第4类, H413	<1%

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO₃
[100ml bottle]

(在 2 页继续)

· 额外资料:

本 SDS 中所述的酸浓度按绝对质量浓度 (%w/v) 计算。这低于产品标签和 COA 上所述的浓度 - 该浓度表示的是市售浓缩水样酸的百分比值。

4 急救措施

· 应急措施要领

· **总说明:** 马上脱下染有该产品的衣服。

· 吸入:

供给新鲜空气并且确保会叫医生。
万一病人不清醒时, 请让病人侧躺以便移动。

· 皮肤接触:

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。
马上寻求医疗的建议。

· **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟, 然后谘询医生。

· **食入:** 请清洗口腔。不要引发呕吐。

· 给医生的资料:

· **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料。
· **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料。

5 消防措施

· 灭火方法

· **灭火的方法和灭火剂:** 使用适合四周环境的灭火措施。
· **特别危险性** 在加热期间或失火的情况下, 可能会形成有毒的气体。
· **特殊灭火方法**
· **消防人员特殊的防护装备:** 带上齐全的呼吸保护装置。

6 泄漏应急处理

· **保护措施** 带上保护仪器, 让未受到保护的人们远离。

· 环境保护措施:

用大量的水进行稀释。
切勿让其进入下水道/水面或地下水。

· 密封及净化方法和材料:

使用中和剂。
根据第 13 条条款弃置受污染物。
确保有足够的通风装置。
透过液体粘合原料吸收液体成份。
不要利用锯末

· 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节。
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。
有关弃置的资料请参阅第 13 节。

-CN-

(在 4 页继续)



化学品安全技术说明书
 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 3 页继续)

7 操作处置与储存

- **操作处置**
- **储存**
 确保工作间有良好的通风/排气装置。
 放入紧封的贮藏器内,储存在阴凉、干燥的地方。
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施。
- **混合危险性等安全储存条件**
- **储存:**
- **储存库和容器须要达到的要求:**
 具体储存与运输温度条件,请参照制造厂家证书中相关内容。
 除非在CoA上有其他建议,否则只能存放在原始的容器中
 贮存在通风良好处,远离火源及热量
- **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 储存的地方必须远离食品。
- **有关储存条件的更多资料:** 将容器密封。
- **具体的最终用户** 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项。
- **控制变数**

· **在工作场需要监控的限值成分**

7697-37-2 硝酸

PEL (TW) | PC-TWA: 5.2 mg/m³, 2 ppm

7440-48-4 钴

OEL (CN) | PC-STEL: 0.1 mg/m³
 PC-TWA: 0.05 mg/m³
 按 Co 计

PEL (TW) | PC-TWA: 0.05 mg/m³
 (as Co)

- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用。
- **泄漏控制**
- **个人防护设备:**
- **一般保护和卫生措施:**
 远离食品、饮料和饲料。
 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服。
 在休息之前和工作完毕后请清洗双手。
 避免和眼睛接触。
 避免和眼睛及皮肤接触。
- **呼吸系统防护:**
 如果曾短暂接触或在低污染的情况下,请使用呼吸过滤装置。如果曾深入或较长时间接触,请使用独立的呼吸保护装置。
 遵循OSHA呼吸器条例29 CFR 1910.134或欧洲标准EN 149。如果暴露超出限制或感觉到刺激、出现其他症状,请务必使用一个NIOSH/MSHA或欧洲标准EN 149批准的呼吸器。
- **手防护:**
 手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂。

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO₃**
[100ml bottle]

(在 4 页继续)

选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数
 使用的防护手套必需遵守欧盟编号89/686/EEC与EN374


保护手套
· 手套材料

聚氯乙烯 (PVC) 手套

氯丁橡胶手套

· 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

· 眼睛防护:

密封的护目镜
9 理化特性
· 有关基本物理及化学特性的信息
· 一般说明
· 外观:

形状: 液体

颜色: 无色的

· 气味: 无气味的

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值 在 20 °C: <2

· 条件的更改

熔点: 未决定.

沸点/初沸点和沸程: 83 °C

· 闪点: 不适用的

· 可燃性 (固体、气体): 未决定.

· 点火温度: 未决定.

· 分解温度: 未决定.

· 自燃温度: 该产品是不自燃的

· 爆炸的危险性: 未决定.

· 爆炸极限:

较低: 未决定.

较高: 未决定.

· 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa

· 密度 在 20 °C: 1.10918 g/cm³
· 相对密度 未决定.

· 蒸气密度 未决定.

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO₃**
[100ml bottle]

(在 5 页继续)

- **蒸发速率** 未决定.
- **溶解性**
 水: 完全可拌和的
- **n-辛醇/水分配系数:** 未决定.
- **黏性:**
 动态: 未决定.
 运动学的: 未决定.
- **其他信息** 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- **反应性** 常温常压下性质稳定.
- **稳定性** 常温常压下性质稳定.
- **热分解/要避免的情况:** 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体.
- **有害反应可能性** 未有已知的危险反应.
- **应避免的条件** 热
- **不相容的物质:** 强氧化剂
- **危险的分解产物:** 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体.

11 毒理学信息

- **对毒性学影响的信息**
- **急性毒性:**

- **与分类相关的 LD/LC50 值:**

7697-37-2 硝酸

吸入	LC50/4 h	130 mg/l (rat)
----	----------	----------------

7440-48-4 钴

口腔	LD50	6,170 mg/kg (rat)
----	------	-------------------

- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤:** 在皮肤和粘膜上造成腐蚀性影响.
- **在眼睛上面:**
 强烈的腐蚀性影响.
 强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险.
- **致敏作用:**
 通过吸入可能造成敏化作用.
 通过皮肤接触可能造成敏化作用.
- **更多毒物的资料:**
 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法(刊印在最新版本),该产品显示以下的危险:
 有害的
 腐蚀性的
 刺激性的
 吞咽该产品除了导致口部和喉咙出现强烈的腐蚀性现象之外,还有对食道和胃部造成穿孔的危险.

(在 7 页继续)



化学品安全技术说明书
 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3**
[100ml bottle]

(在 6 页继续)

- 对以下组别可能产生影响的数据:
- **CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)**
- 致癌性 第2类

12 生态学信息

· **生态毒性**

· **水生毒性:**

7697-37-2 硝酸

LC50/48 | 180 mg/l (crustacean)

- **持久性和降解性** 无相关详细资料。
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料。
- **土壤内移动性** 无相关详细资料。
- **额外的生态学资料:**
- **总括注解:**
 水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的
 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。
 不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠。
 即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。
 大量向河流和下水道排放, 可引起 pH 值的降低。过低的 pH 值对水中的有机物有危害。在使用时进行浓度稀释, 可大大提高 pH 值, 所以使用产品后可减少对水的危害。
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的
- **其他副作用** 无相关详细资料。

13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:** 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃。
- **建议的清洗剂:** 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。

14 运输信息

- **联合国危险货物编号(UN号)**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2031
- **UN适当装船名**
- **ADR** 2031 硝酸 solution
- **IMDG, IATA** NITRIC ACID solution

(在 8 页继续)

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3
[100ml bottle]

(在 7 页继续)

· 运输危险等级

· ADR, IMDG, IATA



· 级别
· 标签

8 腐蚀性物质
8

· 包装组别

· ADR, IMDG, IATA

II

· 危害环境:

不适用的

· 用户特别预防措施

警告: 腐蚀性物质

· 危险编码:

80

· EMS 号码:

F-A,S-B

· Segregation groups

Acids

· Stowage Category

D

· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协约)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送

不适用的

· 运输/额外的资料:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "标准规定":

UN 2031 硝酸 SOLUTION, 8, II

15 法规信息

· 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

7697-37-2 硝酸

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

· 图示



GHS03



GHS05



GHS08

(在 9 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO₃
[100ml bottle]

(在 8 页继续)

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸

钴

· 危险字句

H272 可能加剧燃烧;氧化剂

H333 吸入可能有害

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难

H317 可能导致皮肤过敏反应

H351 怀疑会致癌

· 警戒字句

· 预防措施

P221 采取一切防范措施,避免与可燃物/混合

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

· 事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

P305+P351+P338 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗

P310 立即呼叫急救中心/医生

· 安全储存

P405 存放处须加锁

· 废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

· 缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

氧化性液体 第3类: Oxidizing liquids – Category 3

急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity – Category 5

皮肤腐蚀/刺激 第1A类: Skin corrosion/irritation – Category 1A

皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

敏化(呼吸) 第1类: Respiratory sensitisation – Category 1

敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1

致癌性 第2类: Carcinogenicity – Category 2

对水环境的危害(慢性) 第4类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 4

(在 10 页继续)

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2018.10.16

在 2018.10.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO₃
[100ml bottle]

(在 9 页继续)

· 资料来源

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· 与旧版本比较的数据已改变 已全部更新

CN