



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.06.02

在 2015.06.02 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: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8339
- 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 此标准物质仅限实验室使用
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
Agilent Technologies Shanghai Co., Ltd
CALC-AP
412 Ying Lun Road
Waigaoqiao Free Trade Zone
Shanghai 200131
P.R. China
- 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: CHEMTREC@: 4001-204937

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 液体, 吸入可能有害。 引起皮肤刺激。 引起严重的眼睛刺激。
吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。可能引起皮肤过敏性反应。怀疑可致遗传性缺陷。可致癌。
可能损害生育力或胎儿。长期或反复接触。对水生生物有害并且有长期持续影响。

· GHS危险性类别



健康危险

敏化(呼吸) 第1类	H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难
生殖细胞致突变性 第2类	H341 怀疑可致遗传性缺陷
致癌性 第1A类	H350 可致癌
生殖毒性 第1B类	H360 可能损害生育力或胎儿
特定靶器官系统毒性(重复接触) 第1类	H372 长期或反复接触



皮肤腐蚀/刺激 第2类	H315 引起皮肤刺激
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类	H319 引起严重的眼睛刺激
敏化(皮肤) 第1类	H317 可能引起皮肤过敏性反应
急性毒性(吸入) 第5类	H333 吸入可能有害
对水环境的危害(慢性) 第3类	H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· 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。

· 图示



GHS08

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO3)2 in 2% HNO3 [100ml bottle]**

(在 1 页继续)

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸镍(2+)

· 危险字句

- H333 吸入可能有害
- H315 引起皮肤刺激
- H319 引起严重的眼睛刺激
- H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难
- H317 可能引起皮肤过敏反应
- H341 怀疑可致遗传性缺陷
- H350 可致癌
- H360 可能损害生育力或胎儿
- H372 长期或反复接触
- H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· 警戒字句

· 预防措施

- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P284 戴呼吸防护装置。

· 事故响应

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

· 安全贮存

P405 存放处须加锁。

· 废弃处置

P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

· 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	< 2.0%
CAS: 13138-45-9	硝酸镍(2+) ⚠ 氧化性固体 第2类, H272; ⚠ 敏化(呼吸) 第1类, H334; ⚠ 生殖细胞致突变性 第2类, H341; ⚠ 致癌性 第1A类, H350; ⚠ 生殖毒性 第1B类, H360; ⚠ 特定靶器官系统毒性(重复接触) 第1类, H372; ⚠ 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; ⚠ 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410; ⚠ 急性毒性(经口) 第4类, H302; ⚠ 急性毒性(吸入) 第4类, H332; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; ⚠ 敏化(皮肤) 第1类, H317	< 1.0%

CN

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

(在 2 页继续)

4 急救措施

- **应急措施要领**
- **总说明:** 中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察.
- **吸入:**
 - 供给新鲜空气并且确保会叫医生.
 - 万一病人不清醒时,请让病人侧趟以便移动.
- **皮肤接触:**
 - 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.
 - 如果皮肤的刺激持续,请咨询医生.
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟.
- **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:** 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- **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** 穿上保护衣物.
- **环境保护措施:**
 - 如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局.
 - 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:**
 - 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.

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.
 - 小心打开及处理贮藏器.
 - 防止气溶胶的形成.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 提供呼吸保护装置.

(在 4 页继续)

CN



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

(在 3 页继续)

- **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:**
储存在阴凉的位置.
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.
只能储存在原来的贮藏器.
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:** 没有.
- **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

13138-45-9 硝酸镍(2+)

OEL (RC) | PC-TWA: 0.5 mg/m³
按 Ni 计

- **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.

分开储存保护性衣服.

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 O S H A 呼吸器条例 2 9 C F R 1 9 1 0 . 1 3 4 或欧洲标准 E N 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.

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**

氯丁橡胶手套

聚氯乙烯 (PVC) 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

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

· 眼睛防护:

(在 4 页继续)



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: 未决定.

· 闪点: 不适用的

· 可燃性 (固体、气体): 未决定.

· 点火温度:

· 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: 未决定的

· 相对密度 未决定.

· 蒸气密度 未决定.

· 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。

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

(在 5 页继续)

- **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:**
- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤:** 没有刺激性影响。
- **在眼睛上面:** 没有刺激的影响。
- **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
刺激性的
如果吸入会造成致癌危险。
- **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)**
生殖细胞致突变性 第2类, 致癌性 第1A类, 生殖毒性 第1B类

12 生态学信息

- **生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料。
- **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。
- **生态毒性的影响:**
- **备注:** 对鱼类有害
- **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。
即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。
对水中的有机物有危害。
- **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。

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO3)2 in 2% HNO3 [100ml bottle]**

(在 6 页继续)

- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

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
- IMDG, IATA

2031 NITRIC ACID solution
NITRIC ACID solution

- 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:
- 海运污染物:

不是

- 用户特别预防措施
- 危险编码:
- EMS 号码:
- Segregation groups

警告: 腐蚀性物质
80
F-A,S-Q
Acids

- 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

- UN "标准规定":

UN2031, NITRIC ACID 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
- 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

- 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。
- 危险象形图表



GHS08

- 名称 危险

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1% Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

(在 7 页继续)

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸镍(2+)

· 危险字句

H333 吸入可能有害

H315 引起皮肤刺激

H319 引起严重的眼睛刺激

H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难

H317 可能引起皮肤过敏反应

H341 怀疑可致遗传性缺陷

H350 可致癌

H360 可能损害生育力或胎儿

H372 长期或反复接触

H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· 警戒字句

· 预防措施

P280

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P260

不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P284

戴呼吸防护装置。

· 事故响应

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。

· 安全贮存

P405

存放处须加锁。

· 废弃处置

P501

按照本地/地区/国家/国际规例处理内含物/容器。

· 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

DOT: US Department of Transportation

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)

氧化性液体 第3类: Oxidising Liquids, Hazard Category 3

氧化性固体 第2类: Oxidising Solids, Hazard Category 2

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity, Hazard Category 4

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

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

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

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

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

敏化(呼吸) 第1类: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

敏化(皮肤) 第1类: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

生殖细胞致突变性 第2类: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2

致癌性 第1A类: Carcinogenicity, Hazard Category 1A

生殖毒性 第1B类: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

特定靶器官系统毒性(重复接触) 第1类: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

(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 2015.06.02

在 2015.06.02 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Nickel Nitrate GFAA Matrix Modifier: 1%
Ni(NO₃)₂ in 2% HNO₃ [100ml bottle]**

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.

(在 8 页继续)

CN