

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

1: 化学品及企业标识

- 1.1 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+ %-Hf, <0.15% Zr) TEMA H PURATREM
- 商品编号:
- CAS 编号: 352535-01-4
- 1.2 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。
- 1.3 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称: 苏州源展材料科技有限公司
公司地址: 江苏省苏州市工业园区金鸡湖大道99号纳米城西北区17栋502号
- 可获取更多资料的部门: 研发部
- 1.4 联系电话号码: 0512-6841 9026
- 1.5 紧急联系电话:

2: 危险性概述

· 紧急情况概述:

浅黄色, 液体, 高度易燃液体和蒸气。接触水释放可自发燃着的易燃气体。引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。

· 2.1 GHS危险性类别

- 根据欧共体 (EC) 第1272/2008号条例分类。



火焰

Flam. Liq. 2 H225 高度易燃液体和蒸气

Water-react. 2 H261 接触水释放可自发燃着的易燃气体



腐蚀

Skin Corr. 1B H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

· 2.2 标签因素

- 按Regulation(EC)No1272/2008(有关化学物质的分类、标记及包装的EU规定)标签标记

本化学物质根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。

· 图示



GHS02 GHS05

- 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99%

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 1 页继续)

· 危险字句

H225 高度易燃液体和蒸气
H261 接触水释放可自发燃着的易燃气体
H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

· 警戒字句

P101 如需医嘱：请将产品容器或标签备放在手边。
P102 放在儿童伸手不及之处。
P103 使用前请读标签。

· 预防措施

P231+P232 在惰性气体中操作。防潮。

· 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。如戴隐型眼镜并可方便地取出，取出隐型眼镜。继续冲洗。

· 安全贮存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P422 储存于惰性气体中。

· 废弃处置

P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

· 额外资料:

EUH014 接触水有激烈反应。

· 2.3 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

· 3.1 纯品

· CAS号 化学名, 通用名

352535-01-4 Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99%

4: 急救措施

· 4.1 应急措施要领

- 总说明: 马上脱下染有该产品的衣服。
- 吸入: 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。
- 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: 喝大量的清水和提供新鲜的空气. 马上召唤医生。
- 4.2 最重要的慢性症状及其影响 无相关详细资料。
- 4.3 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

· 5.1 灭火方法

· 灭火的方法和灭火剂:

使用沙粒. 切勿使用水。
使用二氧化碳 (CO₂)、沙粒、灭火粉末. 切勿使用水。

· 为了安全, 不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 2 页继续)

- 5.2 特别危险性 无相关详细资料。
- 5.3 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 没有要求特别的措施。

6: 泄漏应急处理

- 6.1 保护措施 带上保护仪器, 让未受到保护的人们远离。
- 6.2 环境保护措施: 避免渗入污水系统、深坑和地窖。
- 6.3 密封及净化方法和材料:
吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。
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。
切勿用水或水溶清洁剂来冲清。
- 6.4 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

- 7.1 储存 小心打开及处理贮藏器。
- 有关火灾及防止爆炸的资料:
远离火源 - 切勿吸烟。
防静电。
- 7.2 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。
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要。
- 有关储存条件的更多资料:
将容器密封。
储存密封的贮藏器内,并放在阴凉、干爽的位置。
- 7.3 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。
- 8.1 控制变数
- 在工作场需要监控的限值成分 不要求。
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用。
- 8.2 遗漏控制
- 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。
避免和眼睛及皮肤接触。
- 呼吸系统防护: 不需要。

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 3 页继续)

· 手防护:



保护手套

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.

基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议

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

· 手套材料 选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家

· 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

· 9.1 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: 浅黄色

· 气味: 类似胺

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值: 未决定.

· 条件的更改

熔点: no data °C

沸点/初沸点和沸程: no data °C

· 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: 未决定.

· 爆炸的危险性: 当干燥时会爆炸

· 爆炸极限:

较低: 未决定.

较高: 未决定.

· 蒸气压: no data 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.

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 4 页继续)

- 溶解性
 - 水: 不能拌和的或难以拌和
- 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.
 - 有机溶剂: 0.0 %
- 9.2 其他信息 无相关详细资料。

10: 稳定性和反应性

- 10.1 反应性 无相关详细资料。
- 10.2 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解.
- 10.3 有害反应可能性 未有已知的危险反应.
- 10.4 应避免的条件 无相关详细资料。
- 10.5 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 10.6 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

11: 毒理学信息

- 11.1 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤:
 - 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤
- 在眼睛上面:
 - 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤
- 致敏作用:

12: 生态学信息

- 12.1 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 12.2 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 12.3 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 12.4 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: 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.
- 12.5 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
- 12.6 其他副作用 无相关详细资料。

CN

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 5 页继续)

13: 废弃处置

- 13.1 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.

14: 运输信息

· 14.1 联合国危险货物编号(UN号)	UN3399
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 UN适当装船名	3399 ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
· ADR	
· IMDG	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
· IATA	Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable
· 14.3 运输危险等级	
· ADR	
	
· 级别	4
· 标签	4.3+3
· IMDG	
	
· Class	4.3 该物质和水接触时产生可燃气体
· Label	4.3/3
· IATA	
	
· Class	4.3 该物质和水接触时产生可燃气体
· Label	4.3 (3)
· 14.4 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 危害环境:	
· 海运污染物质:	不是

(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 2016.09.21

在 2016.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Tetrakis(ethylmethylamino)hafnium, 99% (99.99+%-Hf, <0.15% Zr) TEMAH PURATREM

(在 6 页继续)

· 14.6 用户特别预防措施	不适用的
· EMS 号码:	F-G,S-N
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Handling Code	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· Segregation Code	SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained. SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)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
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	500 ml
· 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 3399 ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE, 4.3 (3), II

15: 法规信息

- 15.1 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

没有列出物质.

- 15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价