

## 重水

化学品安全技术说明书 MSDS / SDS

创建日期: 2025-03-12 修正日期: 2025-04-08

### 第 1 部分：化学品及企业标识

#### 产品信息

中文名称 : 重水  
英文名称 : DEUTERIUM OXIDE  
CB 号 : CB3736883  
CAS 号 : 7789-20-0  
EINECS Number : 232-148-9  
化学别名 : 氘水, 氧化氘

#### 物质或混合物的相关确定用途及不建议使用的用途

已确认用途 : 仅用于研发。不作为药品、家庭或其它用途。  
建议禁止使用 : 暂无

#### 提供者信息

企业名称 : 尚澜气体（上海）有限公司  
企业地址 : 上海市青浦区白鹤镇外青松公路3889号  
企业电话 : 13194677939

### 第 2 部分：危险性概述

#### 紧急情况概述

液体, 澄清无色吸入之后: 新鲜空气. 在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。眼睛接触之后: 以大量清水洗去., 取下隐形眼镜。吞食之后: 立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医. 不可燃。周围火源可能引发释放危害性蒸气。

#### GHS危险性类别

非危险物质或混合物。

#### GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



#### 物理和化学危险

目前掌握信息, 没有物理或化学的危险性。

#### 健康危害

目前掌握信息, 没有健康危害。

#### 环境危害

目前掌握信息, 没有环境的危害。

#### 其它危害物

- 无

### 第 3 部分：成分/组成信息

## 物质

中文名称	: 重水
化学别名	: 氘水,氧化氘
CAS 号	: 7789-20-0
EC number	: 232-148-9
分子式	: D2O
分子量	: 20.03

## 第 4 部分：急救措施

---

### 必要的急救措施描述

#### 吸入

吸入之后:新鲜空气.

#### 皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

#### 眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 取下隐形眼镜。

#### 食入

吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医.

### 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签 (参见章节2.2) 和/或章节11中介绍

### 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

### 对医生的特别提示

无数据资料

## 第 5 部分：消防措施

---

### 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

#### 不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

### 源于此物质或混合物的特别的危害

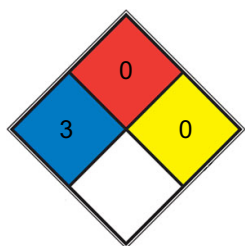
不可燃。

周围火源可能引发释放危害性蒸气.

### 灭火注意事项及保护措施

在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。防止消防水污染地表和地下水系统。

### NFPA 704



■ 健康危害	3	短时间的暴露可能导致严重的暂时性或持续性伤害。
■ 可燃性	0	不会燃烧。
■ 反应活性	0	通常情况下稳定, 即使暴露于明火中也不反应, 并且不与水反应。
□ 特殊危害		

## 第 6 部分：泄露应急处理

---

## 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议不要吸入蒸气、气溶胶。疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。有关个人防护,请看第8部分。

## 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

## 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。以液体吸收材料(例如使用Merck之吸附剂Chemizorb?)吸收,并依化学废弃物处理。清理受影响的区域。

## 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

## 第 7 部分：操作处置与储存

---

### 安全操作的注意事项

有关预防措施,请参见章节2.2。

### 安全储存的条件,包括任何不兼容性

紧闭。

充气保存吸湿的。

## 第 8 部分：接触控制/个体防护

---

### 控制参数

#### 危害组成及职业接触限值

没有已知的国家规定的暴露极限。

### 暴露控制

#### 适当的技术控制

更换受污染衣物。使用此物质后须洗手。

#### 个体防护装备

##### 眼面防护

请使用经官方标准如NIOSH(美国)或EN 166(欧盟)检测与批准的设备防护眼部。

##### 安全眼镜

##### 呼吸系统防护

无要求;除非有气溶胶生成。

##### 环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

## 第 9 部分：理化特性

---

### 基本的理化特性的信息

外观与性状	形状:液体,澄清颜色:无色
气味	无数据资料
气味阈值	无数据资料
pH值	无数据资料
熔点/凝固点	熔点/熔点范围:3.8°C-lit.
初沸点和沸程	101.4°C-lit.
闪点	不适用
蒸发速率	无数据资料
易燃性(固体,气体)	无数据资料
蒸气压	无数据资料
蒸气密度	无数据资料
密度/相对密度	1.107g/mL在25°C

水溶性	无数据资料
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	无数据资料
分解温度	无数据资料
黏度	无数据资料
爆炸特性	无数据资料
氧化性	无数据资料

## 第 10 部分：稳定性和反应性

---

### 稳定性

本产品为标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

### 危险反应

无数据资料

### 应避免的条件

暴露在潮湿中。无数据提供

### 禁配物

强氧化剂

### 危险的分解产物

其他分解产物 - 无数据资料當起火時:見第 5 節滅火措施.

## 第 11 部分：毒理学信息

---

### 毒理学影响的信息

#### 急性毒性

无数据资料

#### 皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

#### 严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

#### 呼吸或皮肤过敏

无数据资料

#### 生殖细胞致突变性

无数据资料

#### 致癌性

IARC: 此产品中所有含量大于等于0.1%的组分中, 没有被IARC鉴别为已知或可能的致癌物。

#### 生殖毒性

#### 特异性靶器官系统毒性（一次接触）

无数据资料

#### 特异性靶器官系统毒性（反复接触）

无数据资料

#### 吸入危害

无数据资料

### 附加说明

化学物质毒性作用登记 : ZC0230000

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 第 12 部分：生态学信息

---

### 生态毒性

无数据资料

#### 持久性和降解性

无数据资料

#### 生物蓄积潜力

无数据资料

#### 土壤中的迁移性

无数据资料

#### PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展，因此 PBT/vPvB 评估不可用

#### 其他环境有害作用

如果小心谨慎的使用该产品则不会造成生态问题.

## 第 13 部分：废弃处置

---

#### 废物处理方法

##### 产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

## 第 14 部分：运输信息

---

#### 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

#### 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规：非危险货物

ADR/RID: 非危险货物 国际海运危规：非危险货物

IMDG: Not dangerous goods

国际空运危规：非危险货物

IATA-DGR: Not dangerous goods

#### 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

14.3 欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

#### 包裹组 / Packaging group

14.4 欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

#### 环境危害 / Environmental hazards

14.5 ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/ 国际海运危险货物规则 (IMDG) 海国际空运危规：否

欧洲负责铁路运输的机构：否 洋污染物（是/否）：否

#### 特殊防范措施 / Special precautions for user

#### 禁配物 / Incompatible materials

强氧化剂

#### 其他信息 / Further information

根据运输法规，未被分类为危险品。

## 第 15 部分：法规信息

---

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规适用法规

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录: 未列入

**危险化学品安全管理条例**

危险化学品目录 (2018): 未列入

**危险化学品环境管理登记办法**

重点环境管理危险化学品目录 (2014): 未列入

**麻醉药品和精神药品管理条例**

麻醉药品品种目录 (2013): 未列入  
精神药品品种目录 (2013): 未列入

**新化学物质环境管理办法**

中国现有化学物质名录: 未列入

**其它的规定**

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

## 第 16 部分: 其他信息

---

### 参考文献

- 【1】国际化学品安全规划署: 国际化学品安全卡 (ICSC), 网址: <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。
- 【2】国际癌症研究机构, 网址: <http://www.iarc.fr/>。
- 【3】OECD 全球化学品信息平台, 网址: [http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)。
- 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。
- 【5】美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: <http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- 【7】美国交通部: 应急响应指南, 网址: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】德国GESTIS-有害物质数据库, 网址: <http://gestis-en.itrust.de/>。
- 【9】Sigma-Aldrich, 网址: <https://www.sigmaaldrich.com/>
- 【10】Thermo Fisher, 网址: <https://fscimage.fishersci.com/>

#### 免责声明:

本MSDS的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其它物质的混合物等情况不适用。本MSDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本MSDS的使用者, 须对该SDS的适用性作出独立判断。由于使用本MSDS所导致的伤害, 本MSDS的编写者将不负任何责任。