

双氧水过氧化氢 过氧化氢

产品名称	双氧水过氧化氢 过氧化氢
公司名称	黄德旺（个体经营）
价格	1500.00/吨
规格参数	型号:过氧化氢 等级:工业级 产地/厂商:江门
公司地址	中国 广东 江门市蓬江区 广东江门台山市环北大道55号
联系电话	86 0750 13822300801 13822300801

产品详情

型号	过氧化氢	等级	工业级
产地/厂商	江门	规格	优级品（%）
含量	27.5%	包装规格	25KG/桶

过氧化氢

过氧化氢水溶液（双氧水）

过氧化氢，化学式为 H_2O_2 ，其水溶液俗称双氧水，外观为无色透明液体，是一种强氧化剂，适用于伤口消毒及环境、食品消毒。

基本信息

英文名称：hydrogen peroxide 化学式： H_2O_2 cas no.：7722-84-1 einecs登录号：231-765-0 分子式： H_2O_2

分子结构：o原子以 sp^3 杂化轨道成键、分子为共价极性分子。 相对分子质量：34.01

H_2O_2 两种元素的质量比： $1 \times 2 : 16 \times 2 = 2 : 32 = 1 : 16$

物理特性

外观与性状：水溶液为无色透明液体，有微弱的特殊气味。纯过氧化氢是淡蓝色的油状液体。

主要成分：工业级 分为27.5%、35%两种。 熔点()：-0.89 (无水) 沸点()：152.1 (无水)

折射率：1.4067 (25) 相对密度(水=1)：1.46(无水) 饱和蒸气压(kpa)：0.13(15.3)

溶解性：能与水、乙醇或乙醚以任何比例混合。不溶于苯、石油醚。结构：h-o-o-h 没有手性，由于-o-o-中o不是最低氧化态，故不稳定，容易断开

溶液中含有氢离子，而过氧根在氢离子的作用下

会生成氢氧根离子，其中氢离子浓度大于氢氧根离子浓度。毒性 LD_{50} (mg/kg)：大鼠皮下700

燃爆危险：本品助燃，具强刺激性。

过氧化氢分解产生氧气1.取5ml5%的过氧化氢溶液

于试管中，将带火星的木条伸入试管中，木条没有复燃。

2.取5ml5%的过氧化氢溶液于试管中，加热，再将带火星的木条伸入试管中，木条复燃。

3.取5ml5%的过氧化氢溶液于试管中，加入少量二氧化锰

，再将带火星的木条伸入试管中，木条复燃。二氧化锰做催化剂，和过氧化氢反应生成氧气和水。

[化学特性

1、过氧化氢的分子结构

过氧化氢是含有极性键和非极性键的极性分子，其结构式为h—o—o—h，电子式为：h:o:o:h 2、

过氧化氢的物理性质 过氧化氢是一种无色黏稠的液体，它的水溶液俗称双氧水。 3、

过氧化氢的化学性质 (1) H_2O_2 是二元弱酸，具有酸性 (2) 氧化性具有较强的氧化性 $H_2O_2 + 2KI + 2HCl$
 $==== 2KCl + I_2 + 2H_2O$ $2Fe^{2+} + H_2O_2 + 2H^+ ==== 2Fe^{3+} + 2H_2O$ $H_2O_2 + H_2S ==== S + 2H_2O$ $H_2O_2 + SO_2 ==== H_2SO_4$

注：在酸性条件下 H_2O_2 的还原产物为 H_2O ，在中性或碱性条件其还原产物为氢氧化物。

(3) 还原性 $2KMnO_4 + 5H_2O_2 + 3H_2SO_4 ==== 2MnSO_4 + K_2SO_4 + 5O_2 + 8H_2O$ $H_2O_2 + Cl_2 = 2HCl + O_2$

注： H_2O_2 的氧化产物为 O_2 (4) 不稳定性 过氧化氢在可以发生分解反应生成氧气和水（缓慢分解），在加热或者加入催化剂后能加快反应，催化剂有二氧化锰和硫酸铜等 $2H_2O_2 = MnO_2 = 2H_2O + O_2$ $2H_2O_2 = Cu = 2H_2O + O_2$

4、 H_2O_2 的保存方法 实验室里常把 H_2O_2 装在棕色瓶内避光并放在阴凉处。 5、 H_2O_2 的用途 作消毒、杀菌剂，作漂白剂、脱氯剂，纯 H_2O_2 还可作火箭燃烧的氧化剂等。

主要用途

在不同的情况下可有氧化作用或还原作用。可用氧化剂、漂白剂、消毒剂、脱氯剂

，并供火箭燃料、有机或无机过氧化物、泡沫塑料和其他多孔物质等。

医用双氧水(3%左右或更低)是很好的消毒剂。工业用是10%左右用于漂白,作强氧化剂,脱氯剂,燃料等。

实验用做制 O_2 原料。

健康危害

急性：吸入：蒸气会造成眼睛、鼻子及喉咙之刺激感。

皮肤接触：会造成刺痛及暂时性变白，冲洗干净2-3小时会恢复,残留会造成红肿及起泡。

眼睛接触：会造成严重之伤害及有目盲之可能性，此症状可能历时一周或更久才出现。

吞食：会伤害胃及喉咙，可能导致食道及胃出血。 慢性：吸入：导致慢性呼吸道器官疾病。

皮肤接触：导致皮肤病。 眼睛接触：导致眼疾。 主要症状：刺激感、皮肤刺痛及暂时性变白、红肿、起泡、眼疾、胃出血。当为腐蚀性伤害时，严重时可能造成失明、组织坏死、肺水肿。

最重要危害与效应：

危险特性

爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在pH值为3.5~4.5时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到

100 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油

产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分

解而导致爆炸，放出大量的热量、氧

和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、铊、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物

和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈

等也能加速分解。浓度超过74%的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。