

镇江宝能化工有限公司二氧化氯 TDS

CIPANGU

本公司二氧化氯（ClO₂）分为颗粒剂和泡腾片，主要用于纸浆和纸、纤维、小麦面粉、淀粉的漂白，油脂、蜂蜡等的精制和漂白。饮用水的消毒杀菌处理，还有家居生活中的消毒杀菌处理。是国际上公认为安全、无毒的绿色消毒剂。

物性表

中文名 二氧化氯	水溶性 极易溶于水
外文名 Chlorine Dioxide	密 度 3.09 g/m ³
化学式 ClO ₂	应 用 主要用于纸浆和纸、纤维、小麦面粉、淀粉的漂白，饮用水消毒杀菌
分子量 67.45	
CAS 登录号 10049-4-4	
EINECS 登录号 233-162-8	
熔 点 -59.5 °C	
沸 点 11 °C	

用途

用作氧化剂、脱臭剂、杀生剂、保鲜剂、漂白剂等。二氧化氯因为其具有杀菌能力强，对人体及动物没有危害以及对环境不造成二次污染等特点而备受人们的青睐。二氧化氯不仅是一种不产生致癌物的广谱环保型杀菌消毒剂，而且还在杀菌、食品保鲜、除臭等方面表现出显著的效果。

二氧化氯还可以用于漂白，如纺织与造纸元采用氯气漂白的都可以用二氧化氯替代。

二氧化氯的主要用途在自来水的消毒，和面粉与木质纸浆的漂白。

它能很有效地对抗病毒、细菌和包括梨形鞭毛虫（*Giardia lamblia*）与隐孢子虫（*Cryptosporidium*）等原生生物所引起的囊肿与卵囊。

杀菌效果：二氧化氯是一种广谱、高效的灭菌剂。国外许多的研究表明，二氧化氯在极低的浓度（0.1ppm）下，即可杀灭许多诸如大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等致病菌。即使在有机物的干扰下，在使用浓度为几十 ppm 时，也可完全杀灭细菌繁殖体、肝炎病毒、噬菌体和细菌芽孢等所有微生物。

详细作用一 杀菌消毒

(1) 饮用水的消毒 二氧化氯是净化饮用水的一种十分有效的净水剂，其中包括良好的除臭与脱色能力、低浓度下高效杀菌和杀病毒能力。二氧化氯用于水消毒，在其浓度为 0.5~1mg/L 时，1 分钟内能将水中 99% 的细菌杀灭，灭菌效果为氯气的 10 倍，次氯酸钠的 2 倍，抑制病毒的能力也比氯高 3 倍，比臭氧高 1.9 倍。二氧化氯还有杀菌快速，pH 范围广（6-10），不受水硬度和盐份多少的影响，能维持长时间的杀菌作用，能高效率地消灭原生动物、孢子、霉菌、水藻和生物膜，不生成氯代酚和三卤甲烷，能将许多有机化合物氧化，从而降低水的毒性和诱变性质等多种特点。

- (2) 空气的杀菌 空气中含有大量可以致病的细菌，特别是饮食业场所及食品加工厂生产车间空气中微生物种类和数量多而复杂，对于这些微生物普遍采用的是紫外线灭菌方式，但由于室内空气相对湿度大，紫外线杀菌效果并不理想。而二氧化氯制剂的灭菌能力强，分解迅速无残留，非常适于饮食业及食品加工业的有关场所的空气喷雾杀菌及消毒。此外，春秋两季是感冒、气管炎等传染病的多发季节，可以用二氧化氯对环境进行消毒，不但能杀灭病原微生物，还能消除异味，清新空气。因此，二氧化氯是十分理想的预防“非典”的环境消毒剂。
- (3) 厨房用具、食品机械设备的消毒 厨房用具、食品机械设备、容器等如果不经彻底的消毒，容易对食品造成污染，导致食物中毒的发生。用二氧化氯对厨房用具、食品机械设备、容器等进行消毒，可杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等。
- (4) 在医疗领域 二氧化氯用于口腔含漱，可有效控制牙龈炎、牙斑菌和口臭，用作坐浴或冲洗，可防止多种疾病，等等。在 1998 年抗洪救灾中，抗洪战士用二氧化氯消毒液洗脸、坐浴、擦身、泡脚、泡洗内衣裤等，其神奇作用再次被验证。实践证明，二氧化氯对防治红眼病、皮肤病及除臭有良好效果。
- (5) 水产养殖、畜禽养殖的消毒：二氧化氯水产养殖药剂可用于治疗鱼、虾、蟹、甲鱼、蛙类等细菌性、病毒性疾病。对鲤、草、鳊、罗非鱼等的赤皮、烂腮、出血性败血病、肠炎、烂尾、水霉病等；虾类病毒病、黑鳃、白毛病、打印病等；蟹类烂腮、水肿、肠炎、上岸症、颤抖等；甲鱼腐皮病、红、白底板病、出血病、穿孔病等；蛙类的皮肤病、眼病等病害具有独特功效，并能去除水中异味，改善水质，增加水体含氧量。

详细作用二 保鲜

- (1) 品的保鲜 二氧化氯属无毒型消毒剂，一般使用浓度较小，可直接用于水果、蔬菜、肉类的杀菌、保鲜。将水果、蔬菜在二氧化氯溶液中浸泡片刻，即能杀死微生物又不与脂肪酸反应，不破坏蔬菜的纤维组织并对果蔬的味道、营养无任何损害，且无需再用清水清洗。在流通领域中，有些不宜水洗的果蔬，可用固体的二氧化氯与果蔬一起装入包装箱，可长时间缓慢放出二氧化氯，既灭菌，又可达到保鲜作用。经二氧化氯溶液浸泡的鱼、鸡、禽类，不仅可消除腥臭味，还可有效控制微生物生长，延长储藏期，并能保持鲜美的口味。用二氧化氯处理禽蛋，保鲜效果亦良好，且不影响蛋的孵化。
- (2) 除臭、除异味 二氧化氯能和空气中的硫化物及水中铁和锰化合物相作用，但是不与氨反应，因此可消除空气和水中的臭味。用二氧化氯溶液对冰箱进行擦洗，可达到消除异味的作用。在卫生间中可用二氧化氯溶液进行喷雾，可迅速去除臭味。
发达国家已将二氧化氯应用到几乎所有需要杀菌消毒领域。在中国，二氧化氯的应用虽然刚刚起步，但有理由相信，在不久的将来，二氧化氯一定会成为生产和生活中必不可少的日常用品，其发展前景无限广阔。

详细作用二 漂白

- (1)纺织 用于棉纱、麻等天然纤维的漂白。
- (2)造纸 纸浆漂白，提高白度。
- (3)食用菌 竹笋等食品的漂白

应用范围

各种场合下的生活、饮用、自来水的消毒
宾馆、家庭、摊档餐具和卫生设施的灭菌消毒与空气环境消毒
食品、饮料厂、发酵工业的设备、管道、容器的最终灭菌消毒
乳品厂、屠宰厂管道、设施及环境的灭菌处理；
医院污水的灭菌处理；
游泳池循环水、浴池水的灭菌消毒
医疗、卫生、临床器械消毒、灭菌、除臭和防霉处理
家庭、宾馆、饭店、水果蔬菜、鱼肉食品的灭菌保鲜及最终淋洗和卫生器具消毒；
高层建筑给水的二次消毒处理
配置各种口腔消毒液、除臭液及创口清洗液等
公共场所环境及空调通风系统的空气清洁、消毒、除臭。病家、病人物品的消毒
禽畜饲养场舍及饮水的消毒，鱼虾疾病防治，池水消毒等。
菇类真菌生产的灭菌消毒保鲜处理
鱼虾类加工过程中控制杂菌、大肠杆菌污染及保鲜
蚕茧养殖器具消毒
中水回用中的灭菌与除臭
面粉与各种食品的漂白剂
造纸、印染行业的漂白药剂
工业冷却循环水的除藻灭菌处理
石油管道中硫酸盐还原菌的灭除
电镀含氰废水的破氰处理
含酚废水的脱酚处理
印染废水的脱色处理
各种工业污水和恶臭气体的氧化处理及环保设备的配套药剂。

安全性

二氧化氯具有强氧化性，空气中的体积浓度超过 10%便有爆炸性，但其水溶液却是十分安全的（水中含量超过 30%易爆炸）。它能与许多化学物质发生爆炸性反应，对受热、震动、撞击、摩擦等相当敏感，极易分解发生爆炸。

购买本公司产品的贸易商和厂家必须严格按照本品物性使用，贸易商要提供相关经营许可证资质文件