氧安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名：

英文名： 氧；氧气

Oxygen

分子式： O2

分子量： 32

CAS 号： 7782-44-7

危险性类别： 第 2． 2 类 不燃气体

第二部分 主要组成与性状

外观与性状： 无色无臭气体。

主要用途： 用于切割、焊接金属，制造医药、染料、炸药等。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸 入 毒性： 对环境有害。

健康危害： 常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒，吸入 40～ 60%的氧时，

出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生 肺水肿、窒息。吸入的氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。

健康危害 (蓝色 )： 3

第四部分 急救措施

皮肤接触： 脱去并隔离被污染的衣服和鞋。冻结在皮肤上的衣服，要在解冻后才可脱去。

接触液化气体， 接触部位用温水浸泡复温。 注意患者保暖并且保持安静。 确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

眼睛接触：

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。如果呼吸困难，给予吸氧。

食入：

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 助 燃 建规火险分级： 乙闪点 (℃ )： 无意义

自燃温度 (℃ )： 无意义爆炸下限 (V%) ： 无意义爆炸上限 (V%) ： 无意义

危险特性： 是易燃物、 可燃物燃烧爆炸的基本元素之一， 能氧化大多数活性物质。 与易燃物( 乙炔、甲烷等 )形成有爆炸性的混合物。

易燃性 (红色 )： 0

反应活性 (黄色 )： 0

特殊危险：氧化剂

灭火方法： 切断气源。 喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、二氧化碳。

第六部分 泄漏应急处理

泄漏处置： 建议应急处理人员戴自给式呼吸器， 穿相应的工作服。 切断火源。 避免与可燃物或易燃物接触。切断气源，然后抽排 (室内 )或强力通风 (室外) 。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。

第七部分 储运注意事项

储运注意事项： 不燃性压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与易燃气体、金属粉末分开存放。验收时要注意品名，注意

验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

第八部分 防护措施

ERGID ：UN1072( 压缩气体 )； UN1073( 低温液体 ) ERG 指南： 122(低温液体；压缩气体 )

ERG 指南分类：气体 -氧化性的 (包括冷冻液化液体 )

接触限值： 中国 MAC ：未制定标准苏联 MAC ：未制定标准

美国 TWA：未制定标准美国 STEL ：未制定标准

工程控制： 密闭操作。提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：一般不需特殊防护。眼睛防护： 一般不需特殊防护。防护服： 穿工作服。

手防护： 必要时戴防护手套。

其他： 避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分 理化性质

熔点： -218． 8

沸点： -183． 1

相对密度 (水=1) ： 1． 14／ -183℃ 相对密度 (空气 =1): 1． 43

饱和蒸汽压 (kPa)： 506． 62／ -164℃

溶解性： 溶于水、乙醇。在水中沉底并沸腾。临界温度 (℃ )： -118． 4

临界压力 (MPa) ： 5． 08

燃烧热 (kj/mol) ： 无意义

第十部分 稳定性和反应活性

避免接触的条件： 燃烧 (分解 )产物：

稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 易燃或可燃物、活性金属粉末、乙炔。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性

LD 50

LC50

第十二部分 环境资料

该物资对环境无害。

第十三部分 废弃

废弃：允许气体安全地扩散到大气中。

第十四部分 运输信息

危险货物包装标志： 5； 11 包装方法：钢质气瓶。包装类别： Ⅲ

UN 编号： 1072

危险货物编号： 22001

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》（国务院第 344 号令，自 2002 年 3 月 15 日起施行）， 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；

常用危险化学品的分类及标志 （GB13690－ 92）将该物质划为第 2.2 类不燃气体。

第十六部分 其它信息