

大连安瑞森特种气体化学品有限公司

一、化学品名称

化学品中文名称：顺-2-丁烯

化学品英文名称：2-butylene (cis) ; 2-butene

分子式：C₄H₈ 分子量：56.10

企业名称：大连安瑞森特种气体化学品有限公司

地址：大连市开发区金滨路3号

电子邮件地址：sales@airichem.com

企业应急电话：0411-87515288

传 真：0411-87518066

技术说明书编码：ARS-A029

二、成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
2-丁烯（顺式）		590-18-1

三、危险性概述

危险性类别：第2.1类 易燃气体

侵入途径：吸入

健康危害：有轻度麻醉和刺激作用，并可引起窒息。急性中毒：人接触浓度为805-989mg/m³含2-丁烯92.9%的不饱和烃混合气体2h，出现黏膜刺激症状、嗜睡、血压稍升高，有时有脉速等。高浓度可造成昏迷。慢性影响：长期接触以丁烯为主的混合气体的工人，有头痛、头晕、嗜睡或失眠、易兴奋、易疲倦、全身乏力和记忆力减退等症状，有时有黏膜慢性刺激症状。

环境危害：对环境可能有害。

燃爆危险：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。

四、急救措施

皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：不会通过该途径接触

五、消防措施

危险特征：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。受热可发生剧烈的聚合反应。与氧化剂接触发生猛烈反应。气体比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳

灭火方法：用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。

灭火注意事项及措施：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

六、泄漏应急处理

应急行动：消除所有点火源。根据气体扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。液化气体泄漏时穿防静电、防寒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通

过下水道、通风系统和限制性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

七、操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的易燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

八、接触控制/个体防护

职业接触限值：中国 未至定标准

美国（ACGIH）未至定标准

监测方法：直接进样—气象色谱法

工程控制：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。

九、理化特性

外观与性状：无色压缩或液化气体

pH 值：无意义

熔点(℃)： -139

相对密度(水=1)： 0.616(25℃)

沸点(℃)： 3.7

相对密度(空气=1)： 1.9

饱和蒸汽压(kPa)： 188(21℃)

燃烧热(KJ/mol)： -2687.7

临界温度(℃)： 160

临界压力(MPa)： 4.10

辛醇 / 水分配系数： 2.33

闪点(℃)： -12

引燃温度(℃)： 324

爆炸下限[% (V/V)]： 1.7

爆炸上限[% (V/V)]： 9.0

最小点火能(mJ)： 无资料

最大爆炸压力(MPa)： 无资料

溶解性：不溶于水、溶于多数有机溶剂。

主要用途：用于制丁二烯、汽油及其他化学品等。

十、稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

聚合危害： 聚合

避免接触的条件： 受热

禁配物： 强氧化剂、强酸、过氧酸、卤素

分解产物： 无资料

十一、毒理学资料

刺激性： 无资料

致敏性： 无资料

致突变性： 无资料

致畸性： 无资料

致癌性： 无资料

十二、生态学资料

生态毒性： 无资料
生物降解性： 无资料
非生物降解性： 空气中，当羟基自由基浓度为 5.00×10^5 个/cm³时，降解半衰期为6h（理论）
其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对鱼类应给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

十三、废弃处置

废弃物性质： 危险废物
废弃处置方法： 建议用焚烧法处置。
废弃注意事项： 处置前应参阅国家和地方有关法规。

十四、运输信息

危险货物编号： 21019
铁危编号： 21019
UN 编号： 1012
包装标志： 易燃气体
包装类别： II类包装
包装方法： 钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。

运输注意事项： 本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

十五、法规信息

法规信息：
《危险化学品安全管理条例》（国务院令第344号）
《危险货物品名表》（GB12268-2005）
《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）
《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）
《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T 16483-2008）

十六、其他信息

填表单位：大连安瑞森特种气体化学品有限公司
填表时间：2011-10-15