



本PDF文件由 爱化学 ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[76-16-4](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

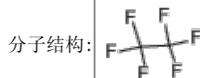
如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:76-16-4 基本信息

中文名: 电子级六氟乙烷;  
电子级六氟乙烷电子级氟碳;全氟乙烷;氟里昂116

英文名: Ethane, 1, 1, 1, 2, 2, 2-hexafluoro-

Ethane, hexafluoro- (8CI, 9CI);  
Ethyl hexafluoride;  
F 116;  
F 116 (fluorocarbon);  
FC 116;  
FC 1160;  
别名: Freon 116;  
HFC 116;  
Hexafluoroethane;  
PFC 116;  
Perfluorocarbon 116;  
Perfluoroethane;  
R 116



分子式: C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>

分子量: 138.01

CAS登录号: 76-16-4

EINECS登录号: 200-939-8

物理化学性质

**电子级六氟乙烷(76-16-4)的性状:**  
性质描述: 1. 无色, 不可燃气体, 不溶于水, 溶于乙醇。沸点-78.2℃, 熔点-100.6℃, 临界温度19.7℃, 常温下(19.7℃)是压缩气体。  
2. 化学性质不活泼, 在600℃以下与石英不反应, 在842℃下还不全部分解。在处理六氟乙烷过程中, 可按无毒气体处理, 但与可燃气体一同燃烧时, 分解产生有毒的氟化物。

安全信息

安全说明: S38: 在通风不良的场所, 佩戴合适的呼吸装置。

CAS#76-16-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事76-16-4及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 电子级六氟乙烷专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099

Sigma-Aldrich 长期供应电子级六氟乙烷电子级氟碳;全氟乙烷;氟里昂116等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-736-3690

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 76-16-4](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	<p><b>电子级六氟乙烷(76-16-4)的用途:</b></p> <p>用于微电子工业中作等离子蚀刻气体,以及器件表面清洗、光纤生产、低温制冷。</p>																		
生产方法及其他:	<p><b>1. 电子级六氟乙烷(76-16-4)的制备方法:</b></p> <p>1. 采用活性炭直接氟化工艺路线。</p> <p>2. 在装有活性炭的反应炉中缓慢通入高浓氟气,通过控制电加热,供氟速率和冷却反应炉来控制反应温度。反应产物经过除尘、碱洗、脱水后,可获得含CF<sub>4</sub> 80%左右、含C<sub>2</sub>F<sub>6</sub> 10%~15%,含C<sub>3</sub>F<sub>8</sub> 4%~6%的粗品,然后把粗品混合物进行间歇低温精馏,在釜温为-45~-35℃提取C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>,用分子筛进一步进行低温吸附脱水,可获得纯度大于99.7%的C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>。</p> <p><b>2. 质量标准:</b></p> <p>核工业理化工程研究院标准</p> <table border="1" data-bbox="367 520 1015 861"> <thead> <tr> <th>指标名称</th> <th>指 标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>六氟乙烷(C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>)/10<sup>-6</sup> ≥</td> <td>99.99</td> </tr> <tr> <td><a href="#">一氧化碳</a>(CO)/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td><a href="#">二氧化碳</a>(CO<sub>2</sub>)/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>氧(O<sub>2</sub>)/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>氮(N<sub>2</sub>)/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>水(H<sub>2</sub>O)/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>其他氟氯烷烃/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td><a href="#">酸度</a>/10<sup>-6</sup> ≤</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>充瓶压力通常低于12.5MPa,有4L、8L容器(<a href="#">铝合金</a>)。</p> <p><b>3. 包装及贮运:</b></p> <p>六氟乙烷对金属和合金不腐蚀,可用钢瓶和铝合金容器装运,按压缩气体运输,对气瓶每五年检验一次。国外规定可用汽车、火车、轮船和飞机运输,国内目前无规定。</p> <p><b>4. 毒性与防护:</b></p> <p>可视为无毒气体,但与可燃气体一同燃烧时,分解产生有毒的氟化物。发现中毒时,应立即将受害者转移到无污染区,必要时施以人工呼吸,请医生诊治。</p> <p><b>5. 安全性:</b></p> <p>本品可引起快速窒息。应与易燃、可燃物分开存放。远离火种、热源。接触后引起头痛、恶心和眩晕。储存于阴凉、通风仓库内。发现中毒时,应立即将受害者转移到无污染区,必要时施以人工呼吸,请医生诊治。防潮、防晒。可视为无毒气体,但与可燃气体一同燃烧时,分解产生有毒的氟化物。大鼠吸入80%(20%为O<sub>2</sub>)×4h,近似致死浓度。</p> <p><b>6. 参数:</b></p> <p>1、疏水参数计算参考值(XlogP): 2</p> <p>2、氢键供体数量: 0</p> <p>3、氢键受体数量: 6</p> <p>4、可旋转化学键数量: 0</p> <p>5、常温常压下稳定避免氧化物,对环境有危害,对水体和大气可造成污染,对大气臭氧层有极强破坏力。常温,阴凉通风处。</p>	指标名称	指 标	六氟乙烷(C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≥	99.99	<a href="#">一氧化碳</a> (CO)/10 <sup>-6</sup> ≤	5	<a href="#">二氧化碳</a> (CO <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	5	氧(O <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	5	氮(N <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	20	水(H <sub>2</sub> O)/10 <sup>-6</sup> ≤	5	其他氟氯烷烃/10 <sup>-6</sup> ≤	50	<a href="#">酸度</a> /10 <sup>-6</sup> ≤	0.1
指标名称	指 标																		
六氟乙烷(C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≥	99.99																		
<a href="#">一氧化碳</a> (CO)/10 <sup>-6</sup> ≤	5																		
<a href="#">二氧化碳</a> (CO <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	5																		
氧(O <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	5																		
氮(N <sub>2</sub> )/10 <sup>-6</sup> ≤	20																		
水(H <sub>2</sub> O)/10 <sup>-6</sup> ≤	5																		
其他氟氯烷烃/10 <sup>-6</sup> ≤	50																		
<a href="#">酸度</a> /10 <sup>-6</sup> ≤	0.1																		
相关化学品信息																			
<p><a href="#">1-(三苯甲基)-2-氮杂环丙烷羧酸甲酯</a> <a href="#">4,4-二甲基-1-戊烯</a> <a href="#">76467-26-0</a> <a href="#">76754-44-4</a> <a href="#">76172-68-4</a> <a href="#">溴化钠</a> <a href="#">760160-20-1</a> <a href="#">4-硼-L-苯丙氨酸</a> <a href="#">76303-43-0</a> <a href="#">胺菊酯</a> <a href="#">760142-24-3</a> <a href="#">764-09-0</a> <a href="#">76784-33-3</a> <a href="#">反-1-氟-4-(4-N-庚基环己基)苯</a> <a href="#">76069-38-0</a> 437</p>																			

生成时间2014-2-25 15:08:55