

四川省工业气体产品质量省级监督抽查实施细则
(2024 年版)

1 抽样方法

以随机抽样的方式在被抽样生产者、销售者的待销产品中抽取。
随机数一般可使用随机数表等方法产生。
溶解乙炔产品抽样数量见表 1，工业氧、工业氮、工业液体二氧化碳、工业氢、纯氢、高纯氢产品抽样数量见表 2。

表 1 溶解乙炔抽样数量

序号	产品名称	抽样基数	检验样品数量	备用样品数量
1	溶解乙炔	≤100 瓶	基数×5%(进一法取整)	基数×5%(进一法取整)
		101 瓶 至 500 瓶	5+ (基数-100) ×2% (进一法取整)	5+ (基数-100) ×2% (进一法取整)
		> 500 瓶	13+ (基数-500) ×1% (进一法取整)	13+ (基数-500) ×1% (进一法取整)
注 1：最低抽样数量不少于 3 瓶。				
注 2：备份样品仅用于受检单位现场提出异议时复检使用。				

表 2 工业氧、工业氮、工业液体二氧化碳、工业氢、纯氢、高纯氢抽样数量

序号	产品名称	包装（贮存）状态	检验样品数量	备用样品数量
1	工业氧	瓶装	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶
		管道输送	采样口取样	无需备样
2	工业氮	瓶装	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶
		管道输送	采样口取样	无需备样
3	工业液体二氧化碳	瓶装	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶	产品批量的 2%（进一法取整），数量不应少于 2 瓶，也不多于 5 瓶
		大容积包装	容器底部取样检测	无需备样
4	工业氢、纯氢、高纯氢	管道输送	体积不低于 2L, 压力不低于 2MPa	体积不低于 2L, 压力不低于 2MPa
注：工业氧、工业氮、工业液体二氧化碳的备份样品仅用于受检单位现场提出异议时复检使用。				

2 检验依据

表 3 溶解乙炔检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	乙炔的体积分数	GB 6819-2004

2	磷化氢、硫化氢试验	GB 6819-2004
3	充装量（净含量）	GB 6819-2004
注：溶解乙炔样品为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

表 4 工业氢检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	氢气（H ₂ ）的体积分数	GB/T 3634.1-2006
2	氧（O ₂ ）的体积分数*	GB/T 6285-2016
3	氮加氩（N ₂ +Ar）的体积分数	GB/T 3634.1-2006
4	露点*	GB/T 5832.2-2016
5	游离水*	GB/T 3634.1-2006
注：带*检验项目为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

表 5 纯氢、高纯氢检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	氢气（H ₂ ）纯度（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
2	氧（O ₂ ）含量（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
3	氮（N ₂ ）含量（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
4	一氧化碳（CO）含量（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
5	二氧化碳（CO ₂ ）含量（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
6	甲烷（CH ₄ ）含量（体积分数）	GB/T 3634.2-2011
7	水分（H ₂ O）含量（体积分数）*	GB/T 5832.2-2016
注：带*检验项目为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

表 6 工业氧检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	氧（O ₂ ）含量	GB/T 3863-2008
2	水（H ₂ O）	GB/T 3863-2008
注：工业氧样品为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

表 7 工业氮检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	氮气（N ₂ ）纯度	GB/T 3864-2008
2	氧（O ₂ ）含量	GB/T 3864-2008
3	游离水	GB/T 3864-2008
注：工业氮样品为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

表 8 工业液体二氧化碳检验项目

序号	检验项目	检验方法
1	二氧化碳含量	GB/T 6052-2011
2	气味	GB/T 6052-2011
3	游离水	GB/T 6052-2011
注：工业液体二氧化碳样品为现场检验，受检单位对检验机构现场检验结果（数据）有异议，应现场立即向检验机构提出异议复检并对复检结果进行确认，若现场检验未当面提出异议的，不再受理异议。		

注：1.表 3-8 所列检验项目是有关法律、法规、标准等规定的，重点涉及健康、安全、节能、环保以及消费者、有关组织反映有质量问题的重要项目。

2.检验方法包括相关产品标准及试验方法标准。

3.凡是注日期的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本细则。

4.执行企业标准、团体标准、地方标准的产品，检验项目参照上述内容执行。

3 判定规则

3.1 依据标准

GB 6819-2004 溶解乙炔

GB/T 3634.1-2006 氢气 第 1 部分 工业氢

GB/T 3634.2-2011 氢气 第 2 部分 纯氢、高纯氢、超纯氢

GB/T 3863-2008 工业氧

GB/T 3864-2008 工业氮

GB/T 6052-2011 工业液体二氧化碳

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求。

3.2 判定原则

经检验,检验项目全部合格,判定为被抽查产品所检项目未发现不合格;检验项目中任一项或一项以上不合格,判定为被抽查产品不合格。

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时,应按被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时,应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时,应以被检产品明示的质量要求判定,但应在检验报告备注中进行说明。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时,应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时,该项目不参与判定,但应在检验报告备注中进行说明。

4 附则

本细则代替《四川省工业气体产品质量省级监督抽查实施细则》（SCSG-ZY-807-2023）。