



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36804—2018

---

## 液体硅橡胶 分类与系统命名法

Liquid silicone rubber—Classification and system nomenclature

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**液体硅橡胶 分类与系统命名法**  
GB/T 36804—2018

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2018年9月第一版

\*

书号: 155066 • 1-61226

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本标准起草单位:埃肯有机硅(上海)有限公司、合盛硅业股份有限公司、沈阳橡胶研究设计院有限公司、山东大学。

本标准主要起草人:贾丽亚、聂长虹、孔波、冯圣玉、岳远志、李培、罗赓、方红承。



# 液体硅橡胶 分类与系统命名法

## 1 范围

本标准规定了液体硅橡胶的分类与系统命名法。

本标准适用于液体硅橡胶产品的分类与标记。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 269 润滑脂和石油脂锥入度测定法

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 6031 硫化橡胶或热塑性橡胶 硬度的测定(10IRHD~100IRHD)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**液体硅橡胶 liquid silicone rubber**

通常是以线形聚有机硅氧烷为基础的具有自流平性或触变性的组合物,该组合物在大气中或加热下可硫化而形成弹性体。

### 3.2

**单组分液体硅橡胶 one-component liquid silicone rubber**

硫化前不需要再加入其他物质的液体硅橡胶。

### 3.3

**双组分液体硅橡胶 two-component liquid silicone rubber**

硫化前需要两部分混合的液体硅橡胶。

### 3.4

**多组分液体硅橡胶 multi-component liquid silicone rubber**

硫化前需要至少三部分混合的液体硅橡胶。

## 4 分类与系统命名法

### 4.1 通则

液体硅橡胶以产品组分、硫化机理、硬度和用途进行分类和命名。

### 4.2 分类

#### 4.2.1 产品组分

液体硅橡胶产品分为单组分、双组分及多组分液体硅橡胶,数字代码见表1。

表 1 液体硅橡胶产品组分及数字代码

| 产品组分 | 数字代码 |
|------|------|
| 单组分  | 1    |
| 双组分  | 2    |
| 多组分  | 3    |

4.2.2 硫化机理

液体硅橡胶依其硫化机理主要分为加成型和缩合型两种类型。根据脱去小分子类型的不同,缩合型可进一步分为脱羧酸型、脱醇型、脱酮肟型、脱酰胺型、脱胺型、脱丙酮型、脱氢型。此外的归为其他型。其字母代码及对应的硫化机理见表 2。

表 2 液体硅橡胶型别及字母代码

| 字母代码 | 硫化机理    |
|------|---------|
| PA   | 加成型     |
| CA   | 缩合 脱羧酸型 |
| AL   | 缩合 脱醇型  |
| KE   | 缩合 脱酮肟型 |
| AME  | 缩合 脱酰胺型 |
| AMO  | 缩合 脱胺型  |
| AC   | 缩合 脱丙酮型 |
| HY   | 缩合 脱氢型  |
| OT   | 其他型     |

4.2.3 硬度

4.2.3.1 液体硅橡胶硫化后的硬度按 GB/T 531.1 测定邵尔硬度,按 GB/T 6031 测定橡胶国际硬度(IRHD);当硬度很低时,可用锥入度表示,并按 GB/T 269 测定。也可根据具体产品要求选用其他硬度测定方法。

4.2.3.2 硬度以标称值为基础,由数值部分的数字代码后面接字母表述,硬度公差为 $\pm 2$ 。对于邵尔硬度,字母用 GB/T 531.1 中对应的标尺型号表示,如 $(30\pm 2)$ 邵尔 A,表述为 30A, $(10\pm 2)$ 邵尔 AO,表述为 10AO;对于橡胶国际硬度,字母用 IRHD 表示,如 $(30\pm 2)$ 橡胶国际硬度,表述为 30IRHD;锥入度以标称值为基础,由数值部分的数字代码后面接字母 P 表示,如锥入度为 $(220\pm 2)0.1\text{ mm}$ ,表述为 220P。当使用其他硬度时,其硬度值后缀以字母 Z,并给出试验方法的标准编号。

4.2.4 用途

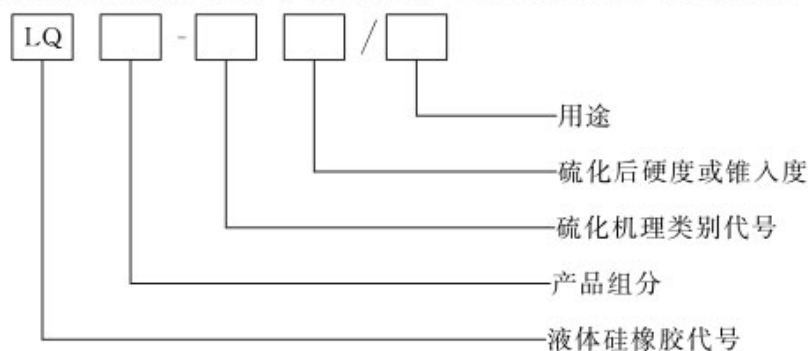
命名时可根据用途填加适当的后缀,具体符号由产品标准规定。

### 4.3 系统命名法

#### 4.3.1 命名规则

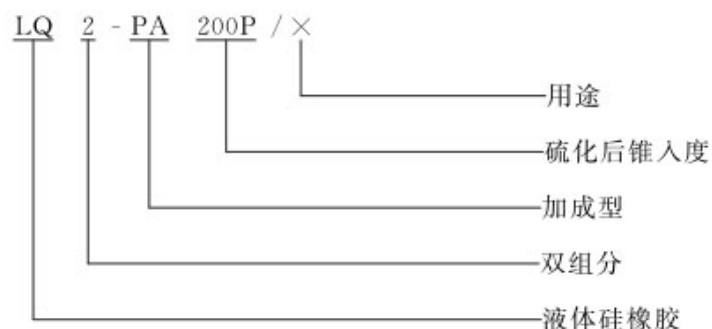
液体硅橡胶应按下列方法命名：

液体硅橡胶代号 LQ，接产品组分，以连字符“-”接硫化机理 PA、CA、AL、KE、AME、AMO、AC、HY 或 OT，再接硫化后硬度或锥入度标称值加相应字母代码，最后以“/”连接用途。

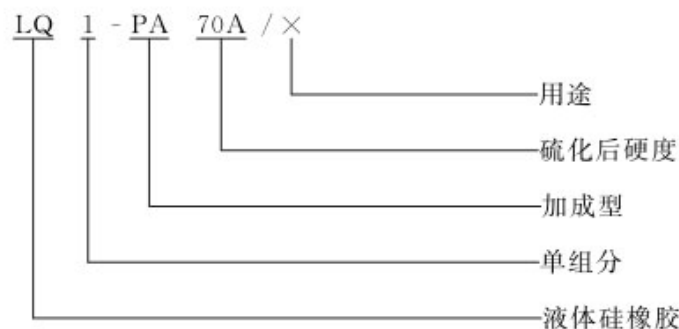


#### 4.3.2 命名示例

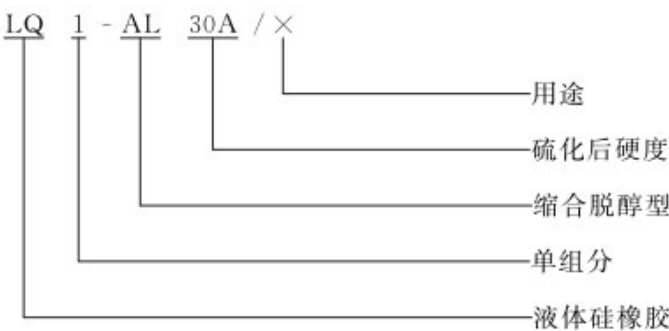
4.3.2.1 加成型双组分液体硅橡胶，硫化后锥入度为 $(200 \pm 2)0.1$  mm，其用途为“×”，其命名为：



4.3.2.2 加成型单组分液体硅橡胶，硫化后硬度为 $(70 \pm 2)$ 邵尔 A，用途为“×”，其命名为：



4.3.2.3 缩合脱醇型单组分液体硅橡胶，硫化后硬度为 $(30 \pm 2)$ 邵尔 A，其命名为：



4.3.2.4 缩合脱氢型双组分液体硅橡胶,硫化后以其他方法测定硬度为(30±2),其命名为:

