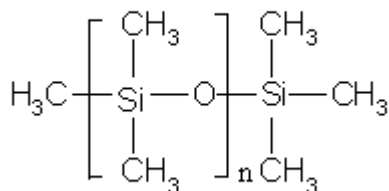


二甲硅油

Erjiaguiyou

Dimethicone



[9006-65-9]

本品为二甲基硅氧烷的线性聚合物，是由二氯二甲基硅烷与少量一氯三甲基硅烷经水解、缩聚而得，因聚合度不同而有不同黏度。按运动黏度的不同，本品分为 20、50、100、200、350、500、750、1000、12500、30000 十个型号。

【性状】 本品为无色澄清的油状液体；无臭或几乎无臭，无味。

本品在三氯甲烷、乙醚或甲苯中极易溶解，在水或乙醇中不溶。

相对密度 本品在 25℃时的相对密度（附录VI A）应符合附表的规定。

折光率 本品在 25℃时的折光率（附录VI F）应符合附表的规定。

黏度 本品在 25℃时的运动黏度（附录VI G 第一法，毛细管内径 2mm；黏度为 1000 mm²/s 及以上时采用第二法）应符合附表的规定。

【鉴别】 (1) 取本品 0.5g，加硫酸 0.5ml 与硝酸 0.5ml，缓缓炽灼，即形成白色纤维状物，最后遗留白色残渣。

(2) 取本品 0.5g，置试管中，小火加热直至出现白烟。将试管倒置在另一含有 0.1% 变色酸钠硫酸溶液 1ml 的试管上，使白烟接触到溶液。振摇第二支试管 10 秒钟，水浴加热 5 分钟，溶液应显紫色。

(3) 本品的红外光吸收图谱应与对照的图谱（光谱集 10 图）一致。

【检查】 酸碱度 取乙醇与三氯甲烷各 5ml，摇匀，加酚酞指示液 1 滴，滴加氢氧化钠滴定液 (0.02mol/L) 至微显粉红色，加入本品 1.0g，摇匀；如无色，加氢氧化钠滴定液 (0.02mol/L) 0.15ml，应显粉红色；如显粉红色，加硫酸滴定液 (0.01mol/L) 0.15ml，粉红色应消失。

矿物油 取本品，与对照液（取硫酸奎宁，用 0.005mol/L 硫酸溶解并稀释制成每 1ml 中含 0.1μg 的溶液）在 365nm 紫外光下比较荧光强度，不得更深。

苯基化合物 取本品 5.0g，置具塞试管中，精密加入环己烷 10ml，振摇使溶解，照紫外-可见分光光度法（附录IV A），在 250~270nm 的波长范围内测定吸光度，应不得过 0.2。

干燥失重 取本品，在 150℃干燥 2 小时，减失重量不得超过附表规定的限度（附录VIII L）。

重金属 取本品 1.0g，置比色管中，加二氯甲烷溶解并稀释至 20ml，加临用新制的 0.002% 双硫脲的二氯甲烷溶液 1.0ml、水 0.5ml 与氨试液-0.2% 盐酸羟胺溶液的混合液 (1:9) 0.5ml，作为供试品溶液。另取二氯甲烷 20ml 置比色管中，加临用新制的 0.002% 双硫脲二氯甲烷溶液 1.0ml、标准铅溶液 0.5ml 与氨试

液-0.2%盐酸羟胺溶液的混合液（1：9）0.5ml，作为对照溶液。立即剧烈振摇供试品溶液与对照溶液1分钟，供试品溶液产生的红色与对照溶液比较，不得更深（0.0005%）。

砷盐 取本品1.0g，加氢氧化钙1.0g，混合，加水少量，搅拌均匀，干燥后，先用小火灼烧使炭化，再在500~600℃炽灼使完全灰化，放冷，加盐酸5ml与水23ml使溶解，依法检查（附录VIII J 第一法），应符合规定（0.0002%）。

【类别】 药用辅料，消泡剂和润滑剂等。

【贮藏】 密封保存。

附表 相对密度、折光率、黏度、干燥失重的限度值

标示黏度（mm ² /s）	黏度（mm ² /s）	相对密度	折光率	干燥失重（%）
20	18~22	0.946~0.954	1.3980~1.4020	20.0
50	47.5~52.5	0.955~0.965	1.4005~1.4045	2.0
100	95~105	0.962~0.970	1.4005~1.4045	0.3
200	190~220	0.964~0.972	1.4013~1.4053	0.3
350	332.5~367.5	0.965~0.973	1.4013~1.4053	0.3
500	475~525	0.967~0.975	1.4013~1.4053	0.3
750	712.5~787.5	0.967~0.975	1.4013~1.4053	0.3
1000	950~1050	0.967~0.975	1.4013~1.4053	0.3
12500	11875~13125	—	1.4015~1.4055	2.0
30000	27000~33000	0.969~0.977	1.4010~1.4100	2.0