

初中段化学知识识记部分的归纳与总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/155/2021\\_2022\\_\\_E5\\_88\\_9D\\_E4\\_B8\\_AD\\_E6\\_AE\\_B5\\_E5\\_c64\\_155881.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/155/2021_2022__E5_88_9D_E4_B8_AD_E6_AE_B5_E5_c64_155881.htm) 初中化学知识总结

(识记部分) 一、物质的学名、俗名及化学式(1)金刚石、石墨： $C$  (2)水银、汞： $Hg$  (3)生石灰、氧化钙： $CaO$  (4)干冰(固体二氧化碳)： $CO_2$  (5)盐酸、氢氯酸： $HCl$  (6)亚硫酸： $H_2SO_3$  (7)氢硫酸： $H_2S$  (8)熟石灰、消石灰： $Ca(OH)_2$  (9)苛性钠、火碱、烧碱： $NaOH$  (10)纯碱： $Na_2CO_3$  碳酸钠晶体、纯碱晶体： $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$  (11)铜绿、孔雀石： $Cu_2(OH)_2CO_3$  (分解生成三种氧化物的物质) (12)甲醇： $CH_3OH$  有毒、失明、死亡 (13)酒精、乙醇： $C_2H_5OH$  (14)醋酸、乙酸(16.6 冰醋酸)  $CH_3COOH$  ( $CH_3COO^-$  醋酸根离子) 具有酸的通性 (15)氨气： $NH_3$  (碱性气体) (16)氨水、一水合氨： $NH_3 \cdot H_2O$  (为常见的碱，具有碱的通性，是一种不含金属离子的碱) (17)亚硝酸钠： $NaNO_2$  (工业用盐、有毒) 二、常见物质的颜色的状态 1、白色固体： $MgO$ 、 $P_2O_5$ 、 $CaO$ 、 $NaOH$ 、 $Ca(OH)_2$ 、 $KClO_3$ 、 $KCl$ 、 $Na_2CO_3$ 、 $NaCl$ 、无水 $CuSO_4$ ；铁、镁为银白色(汞为银白色液态) 2、黑色固体：石墨、炭粉、铁粉、 $CuO$ 、 $MnO_2$ 、 $Fe_3O_4$   $KMnO_4$ 为紫黑色 3、红色固体： $Cu$ 、 $Fe_2O_3$ 、 $HgO$ 、红磷 硫：淡黄色  $Cu_2(OH)_2CO_3$ 为绿色 4、溶液的颜色：凡含 $Cu^{2+}$ 的溶液呈蓝色；凡含 $Fe^{2+}$ 的溶液呈浅绿色；凡含 $Fe^{3+}$ 的溶液呈棕黄色，其余溶液一般不无色。(高锰酸钾溶液为紫红色) 5、沉淀(即不溶于水的盐和碱)： 盐：白色： $CaCO_3$ 、 $BaCO_3$  (溶于酸)  $AgCl$ 、 $BaSO_4$ (也不溶于

稀HNO<sub>3</sub>)等 碱：蓝色 : Cu(OH)<sub>2</sub> 红褐色 : Fe(OH)<sub>3</sub> 白色 : 其余碱。6、(1) 具有刺激性气体的气体：NH<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、HCl (皆为无色) (2) 无色无味的气体：O<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、CO (剧毒) 注意：具有刺激性气味的液体：盐酸、硝酸、醋酸。酒精为有特殊气体的液体。7、有毒的，气体：CO 液体：CH<sub>3</sub>OH 固体：NaNO<sub>2</sub> CuSO<sub>4</sub>(可作杀菌剂,与熟石灰混合配成天蓝色的粘稠状物质波尔多液)三、物质的溶解性1、盐的溶解性含有钾、钠、硝酸根、铵根的物质都溶于水 含Cl的化合物只有AgCl不溶于水，其他都溶于水；含SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>的化合物只有BaSO<sub>4</sub>不溶于水，其他都溶于水。含CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>的物质只有K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>、Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>、(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>溶于水，其他都不溶于水2、碱的溶解性溶于水的碱有：氢氧化钡、氢氧化钾、氢氧化钙、氢氧化钠和氨水，其他碱不溶于水。难溶性碱中Fe(OH)<sub>3</sub>是红褐色沉淀，Cu(OH)<sub>2</sub>是蓝色沉淀，其他难溶性碱为白色。(包括Fe(OH)<sub>2</sub>) 注意：沉淀物中AgCl和BaSO<sub>4</sub>不溶于稀硝酸，其他沉淀物能溶于酸。如：Mg(OH)<sub>2</sub> CaCO<sub>3</sub> BaCO<sub>3</sub> Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>等3、大部分酸及酸性氧化物能溶于水，(酸性氧化物+水=酸)大部分碱性氧化物不溶于水，能溶的有：氧化钡、氧化钾、氧化钙、氧化钠(碱性氧化物+水=碱) 来源：www.examda.com 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com