

物质的量浓度怎么比大小...为什么质量分数缩小一倍 物质的量浓度变得更小-股识吧

一、如何区分物质的量浓度和摩尔体积

浓度：每升溶液含溶质的物质的量，mol/L。

气体摩尔体积：1mol气体所占据的体积，L/mol。

二、物质的量浓度和质量物质的量浓度

物质的量浓度 化学定量分析常涉及溶液的配制和溶液浓度的计算，利用化学反应进行定量分析时，用物质的量浓度来表示溶液的组成更为方便.溶质(用字母B表示)的物质的量浓度(molarity)是指单位体积溶液中所含溶质B的物质的量，用符号 c_B (B是小字)表示，常用单位为mol/L. 含义：以单位体积溶液里所含溶质B的物质的量来表示溶液组成的物理量，叫做溶质B的物质的量浓度。

单位：mol/L 符号： c_B 单位：mol/L或mol/m³

公式(物质的量浓度概念的计算)： $c_B = n_B / V$

物质的量浓度(mol/L)=溶质的物质的量(mol)/溶液的体积(L) 注意：

- (1) 体积是指溶液的体积，而不是溶剂的体积；
- (2) 在一定物质的量浓度溶液中取出任意体积的溶液，其浓度不变，但所含溶质的物质的量或质量因体积的不同而不同。
- (3) 溶质可以是单质、化合物，也可以是离子或其他特定组合。

如 $c(\text{Cl}_2) = 0.1\text{mol/L}$ $c(\text{NaCl}) = 2.0\text{mol/L}$ $c(\text{Fe}^{2+}) = 0.5\text{mol/L}$ 等。

一定物质的量浓度溶液的配制 关于物质的量浓度的计算

1、关于物质的量浓度概念的计算 由可得 注意：其中V指的是溶液的体积，而不是溶剂的体积。

2、溶液中溶质的质量分数与溶质的物质的量浓度的换算

[式中： ρ —溶液的密度，单位为g/mL或g/cm³ W—溶质的质量分数

M—溶质的摩尔质量 1000—指1000mL溶液 1—指1L溶液 以下公式所用与此相同。

] 推断过程：假设取 1L溶液，则： 推断过程：假设取 1L溶液，则：

若题目中出现了溶解度S，则可用代入上两个公式，得：

[式中S—某温度下的溶解度，以g为单位；

100—指100g水] 3、一定物质的量浓度溶液的稀释

由溶质的物质的量在稀释前后不变得

$C_1V_1 = C_2V_2$ (C_1 、 C_2 为稀释前后溶质的物质的量浓度)。

4、不同物质的量浓度溶液的混合计算 混合后溶液体积不变时

$C_1V_1 + C_2V_2 = (V_1 + V_2)$ 。

混合后溶液体积改变时 $C_1V_1 + C_2V_2 =$ (其中)。

稀释定律： $C_{浓}V_{浓} = C_{稀}V_{稀}$ (高中) $m_{浓}W_{浓} = m_{稀}W_{稀}$ (初中)

这个是物质的量浓度！！！！有于你所说的质量物质的量浓度我想应该是指：规定质量下，单位体积溶液里所含溶质的物质的量。

应该和物质的量浓度没什么本质上的太大区别吧！我的高中化学才学了一丁丁！

所以无法很好的解答！！呵呵！挠头~~~~~包含一下下！！！！

三、配置物质的量浓度过程中哪些因素影响浓度的大小，各种因素致浓度偏高还是偏低。

温度和读数

四、将等体积、等物质的量浓度的醋酸和氢氧化钠溶液混合后，溶液呈什么性了

碱性，醋酸根水解，溶液呈碱性

五、为什么质量分数缩小一倍 物质的量浓度变得更小

根据 $c = 1000 \cdot w / M$ 有当密度不变时，质量分数减小一半，物质的量浓度也减少一半。

但实际上，质量分数越小，密度也越小，（部分列外，如乙醇），所以物质的量浓度变得更小

参考文档

[?????????????.pdf](#)

[????????????](#)

[?????????????.doc](#)

[??????????????????????...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/subject/34773731.html>