2024届高三年级大联考

化学参考答案

一、单项选择题：共13题，每题3分，共39分。每题只有一个选项最符合题意。

1.B 2.D 3.B 4.A 5.C 6.D 7.D 8.C 9.A 10.A

11.B 12.B 13.C

二、非选择题：共4题，共58分。

14. (1)还原反应(或加成反应)

提高油脂的饱和度，将液态油转化为固态脂肪，提高抗氧化性；便于储存和运输。

(2)NaAl(OH)₄ ( 或NaAlO₂)、NaOH

(3)Fe²+ 、H+

(4)3.2≤pH<6.7

(5)①由图可知500℃时，对应的质量变化率为58.9%,所以假设NiSO₄6H₂O 为 1mol

则 ：m(NiSOx6H₂O)=263g mol~¹×1mol=263g

500℃剩余固体质量为263g×58.9%≈155g,

固体减少的质量为△m=263g-155g=108g,

1mol NiSO₄·6H₂O中含有m(H₂O)=18gmol¹×6mol=108g=Am

故400℃时剩余固体的成分为NiSO₄。

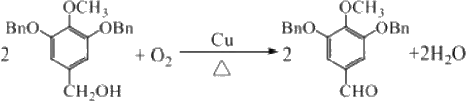
②生成的 NiO 晶体类型(内部结构)发生改变，变化过程中吸收热量。

【除(5)①3分外，其余每空2分，共15分】

15. (1)酯基、醚键

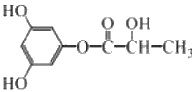
( 2 分 )

(2)

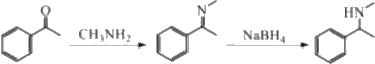


( 3 分 )

(3)CH₃CH₂OH ( 2 分 )

(4)  (3分)

2024届高三年级大联考化学参考答案第1页(共2页)





(5) (5分)

【本题共15分】

16.(1)增大反应物接触面积，加快化学反应速率

(2)①还原剂

②盐酸浓度越高，氯离子还原能力越强，Ce(IV)的还原量越大，浸出液中Ce(IV) 含量越低。

③在盐酸体系中Ce(IV)与F-形成配位离子[CeF₂]⁴~\*)\*,当添加 H₂SO₄ 时，SO~ 能

补充配位数不足的铈氟配位离子，从而提高了铈氟络合物的稳定性

(3)4Ce(OH)₃+O₂+2H₂O=4Ce(OH)₄

(4)边搅拌边向所得溶液中加入10%氨水，至不再产生沉淀，向浊液中边搅拌边通入

O₂ 至沉淀完全变为黄色，洗涤滤渣，向洗涤滤液中加入1molL~IHNO₃ 酸化后再 加入1mol-L-IAgNO₃ 溶液不再产生沉淀后，将滤渣放入马弗炉中，控制温度为 450℃下焙烧至固体质量不再减少。

【除(4)5分外，其余每空2分，共15分】

17.(1)①[Fe(NH₃k](BH₄z [Ar]3d⁶

②通过计算得出该反应的AH=+1530kJ-mol¹, 虽然该反应的△S>0,

对反应自发性的影响更大，从而该反应难以实现

(2)①C



③加入 NH₄Cl 溶液能抑制 NH₃ (g)+H₂O==NH₃H₂O=NHt+OH”

但△H>0

的平衡逆

向移动，降低 NH₃的溶解度； NH₄Cl 溶液在碱性溶液中能生成NH;

(3)①该反应AH<0, 温度越高，反正正向进行程度越小， NH₃的平衡浓度越低

②N=N 在“热 Fe”表面易于断裂，有利于提高合成氨反应的速率；“冷 Ti”低 于体系温度，氨气在“冷T” 表面生成，有利于提高氨的平衡产率

【每空2分，共16分】

2024届高三年级大联考化学参考答案 第2页(共2页)