预实验报告包括哪些内容(优质5篇)

在当下这个社会中,报告的使用成为日常生活的常态,报告 具有成文事后性的特点。报告对于我们的帮助很大,所以我 们要好好写一篇报告。下面是小编为大家带来的报告优秀范 文,希望大家可以喜欢。

预实验报告包括哪些内容篇一

在中国矿业大学(北京)郑老师研究成果的的支撑下,我公司于20xx年5月14日进行了板材用硅微粉改性试验。根据粒度、白度、水分以及吸油值等指标考察改性效果,并重点通过客户的试用情况确定改性后的硅微粉是否能降低树脂用量,是否能提高混合浆料的流动性。通过中试试验,为以后的工业化生产提供依据。

板材用硅微粉是一种制造人造石英石板材的主要原料,该产品成分纯净[sio2含量大于99.0%,不含任何放射性元素,具备高档填料所要求的低杂质、高细度、高填充量、高硬度、高电阻率、耐酸碱等特性。它不仅赋予人造石材良好的致密性和耐酸碱腐蚀性,还能有效改善石材加工流动,分散工艺,使合成品能够接纳较高比例的填充料,有效降低生产成本。

差等问题。与此同时,与我公司存在竞争关系几家板材粉供应商已经开始批量生产经改性的板材用硅微粉,并经客户反映该产品的性能优于我公司生产的板材用硅微粉。为此,我公司拟通过对硅微粉进行表面改性的方法降低产品吸油值,适应客户需求,提高我公司板材用硅微粉的市场竞争力。

中国矿业大学(北京)的郑水林教授是粉体加工领域的专家,尤其是在粉体表面改性技术方面具备丰富的经验,先后参与或主持过数项与之相关的国家级、省级和企业委托科研项目。郑教授所开发的硅微粉表面改性剂能显著降低产品吸油值,

与不饱和树脂体系的相容性好,而且成本低于市场上常用的 硅烷偶联剂及人造石专用助磨改性剂。因此,经过深入的市 场分析和实验室研究,我公司决定选用郑教授开发的硅微粉 表面改性剂作为中试试验原料。

通过表面改性,可以将粉体颗粒表面原有的极性基团改为非极性基团,降低表面能,颗粒间摩擦力减小,润滑性变得更好,可以提高硅微粉与有机高分子的亲和性、相容性以及流动性、分散性。而且,粉体颗粒堆积的更加紧密,堆积密度增大,吸油值减小。

入磨物料与表面改性剂混合进入球磨机后,粉体颗粒和包覆材料在磨仓中经过强烈冲击,利用超细粉碎过程和其他强烈机械力作用激活颗粒表面,使其结构复杂或无定型化,增强它与有机物的反应活性,从而使改性剂均匀包覆在颗粒表面。

原料: 咸宁原矿、改性剂(郑老师研制)、自来水

设备: 计量泵、自制药剂桶(见图1); 球磨分级系统

2.3h □球磨机开机运行后,改性剂同时开始滴加,考虑到球磨机开机运行前仓内仍剩余大约3t左右的料,开机后需先用改性后的磨粉将球磨机内剩余的料挤出,因此开机后1.2h左右的粗粉料仓出料仍主要是球磨机内原剩余的未改性粉,在此之后的粗粉料仓下料才是稳定的经改性的产品,即在开机后1.2h-2.3h之间的产品是经过完全改性的,其试验分析结果和客户试用结果最具参考价值。

中试试验开始前先清空粗粉料仓,12:23分开动球磨机,同时打开计量泵滴加改性剂。12点40分开始下第一包料,而后每隔15分钟下一包料,按照顺序编号为1、2、3。。。,并标记好每包重量,下完一包料后立即进行取样化验。由于计量泵调节精度的限制以及计量误差,原定于2.3h内滴加完的改性药剂于15:21分才全部滴加完成,总耗时2.97h□按照产量核算

改性剂的'掺量只有0.20%,比原计划的0.25%的掺量低0.05% 左右。改性剂滴加完成后,球磨机继续运转了半个小时, 于15点55分下完最后一包料后停机。

本次试验球磨分级系统运转3小时32分,共生产板材粉8.9tll小时产量2.52tll球磨机分级系统共耗电782度,生产每吨板材粉需耗电87.9度。共下料14包,具体每包料的重量和检化验分析测试结果如下:

1、产量变化情况

从12点40分下第一包料开始,每隔15分钟下一包料,直至15点55分球磨机停机,共下料14包依次编号为1、2、3。。。产量变化如下所示:

球磨分级系统稳定运行后,产量基本保持稳定状态,稳定运行的小时产量为2.6t[]

2、 粒度变化情况

每下完一包料后,检化验员及时从每包料内取一个样品检测 粒度、白度以及吸油值和水分,编号和下料编号保持一致。 其中[d50]d100的检测结果如图3、图4所示:

可以看出,在球磨分级系统运行期间,产品粒度基本保持稳定[d50在20±1.5μm范围内波动[d100也在134.46-152.54μm范围之间变化,均为合格品。

预实验报告包括哪些内容篇二

一、实验目的和要求

系统化训练。培养和训练金融专业学生应具备的银行前台工作人员的专业技术能力。

- 2、要求: 熟练掌握对公业务中各个业务操作。
- 二、实验内容和原理
- 1、内容:包括对公日初业务、对公存贷业务(新开户业务、 定期业务、对公贷款、个人贷款),结算业务(辖内业务、 同城业务、特约汇款业务),特殊业务(表内通用记账、表 外通用记账),对公日终处理和报表处理。要求按试验指导 书的标准完成日常业务、代理业务、其他特殊业务的操作。

系统根据学生实验操作正确性给出评分。

- 2、原理:在银行核心业务模拟平台上,完成银行业务处理 (流程在操作说明书中有说明)。操作顺序可根据案例演示 顺序进行。
- 三、实验数据记录。(由学生完成)
- 1、 列出一个企业的客户号,及其对应的定期、活期账号各一个。
- 2、请说明商业银行对公业务模拟系统,将银行业务分为哪几大类?
- 四、实验结果与分析(由学生完成):
- 1、总结,并请画出商业银行对公业务处理流程图。
- 2、实验小结。(1)列举实验过程中的遇到的难点问题和解决的方法。(2)对比实验课与理论课的知识点。(3)谈谈实验心得。

预实验报告包括哪些内容篇三

做葡萄实验是学习生物的一个好方法。在这个实验中,我们有机会观察和学习葡萄的不同发育阶段,了解葡萄的种类和结构,并探究一些我们从未想过的有趣现象。在这篇报告中,我将分享我在这个实验中收获的一些经验和心得。

二、实验过程

在这个实验中,我们选择了三种不同的葡萄:紫葡萄、绿葡萄和白葡萄。在实验室里,我们仔细观察了这些葡萄的结构和外观,并使用显微镜研究了它们的细胞结构。我们还制作了葡萄切片,以便更好地观察它们的细胞结构和组成。

在实验的后半部分,我们进行了一些比较有趣的实验,例如 在盐水中浸泡葡萄,观察葡萄对不同的环境因素的反应。我 们还探究了葡萄在不同发育阶段的糖含量,并制作了一份关 于不同种类葡萄糖含量的表格。

三、实验成果

通过这个实验,我对葡萄的不同结构和种类有了更深入的了解。我学会了如何使用显微镜观察细胞结构,并发现了葡萄胚珠和种皮之间非常奇妙的关系。此外,通过实验,我还发现葡萄的成熟度会影响它们的糖含量,这是一种非常有趣的现象。

四、心得体会

在这个实验中,我学到了很多重要的东西。首先,我了解到了葡萄的结构和发育过程,这对我理解其他水果的发育过程 也非常有帮助。其次,我深刻认识到了在实验中的耐心和仔细,它们是成功的关键。最后,我也了解到了科学探究自然现象的惊人之处,从中有助于我发现自身在身边存在的问题 并提出解决方法。

五、结尾

总之,这次葡萄实验为我提供了再次认识这个自然界的奇妙 之处的机会。它不仅教会了我们如何进行实验,还让我们学 会了很多强而有力的技巧和策略。通过这个实验,我深深地 体会到,尽管我们对自然万物的探究已经取得了很大的进展, 但我们的知识仍然非常有限。我们还需要继续关注自然世界, 并努力保护它,以使其更好地为我们服务。

预实验报告包括哪些内容篇四

第一段: 引言(120字)

在大学期间,实验课程是我们专业学习的重要组成部分。这 学期,我参加了一门实验课,并被分到一个实验小组中。小 组成员互相协作,共同进行实验研究,并最终完成了一个完 整的实验小组报告。通过这次实验小组报告的经历,我对团 队合作和科学研究有了更深入的理解和心得体会。

第二段: 团队合作的重要性(240字)

首先,团队合作是实验小组顺利进行的关键。每个小组成员都有自己的任务,无论是资料搜集、实验操作还是数据统计,都需要各司其职,相互配合。在团队中,我们要善于倾听和尊重他人的意见,充分发挥每个成员的特长,形成合力。当遇到问题时,及时沟通并寻求解决方案是至关重要的。通过这样的团队合作,我们将个人的能力与团队的力量相结合,最终实现了实验小组报告的成功。

第三段:科学研究的挑战与启示(240字)

其次,通过实验小组报告,我深刻认识到科学研究的挑战性。

科学研究不仅要求我们拥有丰富的专业知识,还需要我们具备良好的实验技巧和数据分析能力。在进行实验过程中,我遇到了许多困难和问题,但这些困难和问题都是学习的机会。我不断思考、摸索,最终找到了解决问题的方法。这个过程让我深刻认识到科学的发展需要不断的实践和创新。

第四段:实验小组报告的重要性(240字)

实验小组报告不仅仅是对实验结果的总结,更是对实验过程的回顾和思考。通过撰写实验小组报告,我不仅巩固了自己的实验知识,还深入了解了相关的理论知识。在整理数据和撰写报告的过程中,我更加仔细地分析实验结果,思考其中的原因和影响。通过实验小组报告,我不仅提高了个人的学术能力,还培养了自己的科研素养。

第五段: 总结与展望(360字)

通过这次实验小组报告的经历,我得到了很多宝贵的经验和财富。我深刻认识到团队合作的重要性,意识到科学研究的挑战与机遇,发现了实验小组报告的重要性。在未来的学习和工作中,我将更加注重团队合作,积极参与科学研究,努力提高实验报告的质量。同时,我也希望能够继续发掘并拥抱科研的魅力,为推动学科领域的发展贡献自己的力量。

总结:

通过这次实验小组报告的经历,我确信团队合作和科学研究是大学生活中重要的一环。通过团队合作,我们能够充分发挥个人的优势,形成合力,达到事半功倍的效果。同时,科学研究的挑战性和实践性让我更加深刻地体验到知识的重要性和学习的意义。通过实验小组报告,我不仅提高了自己的学术能力,还明确了自己在未来学习和工作中的方向。因此,我将继续努力,不断学习和实践,为科学研究和团队合作做出更大的贡献。

预实验报告包括哪些内容篇五

希奇,真希奇!语文课上,老师拿来一盆清水,一份报纸和一个玻璃瓶,竟然告诉我们这一节课要做一个趣味实验。接下来就是我对这场实验的描述。

时间□20xx年6月9日。 地点: 六(2) 班教室

实验材料:一盆清水、一份报纸和一个玻璃瓶。

实验准备: 先撕下一张报纸, 揉成团后塞进瓶中。

实验前的猜测

老师拿着塞了报纸的玻璃瓶,问道:"如果我将这瓶子瓶口朝下浸入水中,你们说这瓶子中的报纸会不会湿?"

一时间,教室里炸开了锅。大家七嘴八舌地猜测着。老师示意大家安静下来,举手发言。

操冰清第一个被老师点到名。只见她从容不迫地站起身来,胸有成竹地说道:"我认为将玻璃瓶倒着放入水中,报纸不会湿。"老师笑着点点头,让操冰清坐下,又叫已经举手好久的胡鸿杰回答。

胡鸿杰迫不及待地站起来,当我认为他要开始长篇大论时,他却仅仅从口中吐出了几个字:"我认为报纸会湿。"然而,他的观点得到了大多数同学的认可,近半的人都纷纷附和。老师拍了拍手让大家静下来,让坐在胡鸿杰后排的厉凯锋发言。

"我以前试过将一个空瓶子倒着放进水里。"厉凯锋自信地说道: "瓶子被放下去的时候会有一股阻力,而拿起来时有吸力,水是不会进入瓶子里的,所以报纸也不会湿。"他说

得有理有据,令不少人信服,我也暗自点头。

老师让站起来发言的同学坐下,总结说: "现在出现了两种观点,一种是报纸会湿,另一种是不会湿,接下来,就让老师来做一做这个实验。"

老师示范

实验过程

老师开始做实验

"为了公正,你们可以验证一下,这个瓶口是没有被封住的。"老师说着,让前排的同学摸了摸瓶口。

"现在已经证实瓶口是开着的,那么我就把瓶子放下去了。"说着,老师把瓶子放入水中,瓶口向下,"过一分钟我再把瓶子拿起来。"

过了一会儿,老师应我们的要求将瓶子从水中取出。瓶口湿淋淋的。老师道:"现在我将报纸从瓶子里拿出来。由于瓶口很湿,我先用报纸擦一下。"老师用剩下的报纸擦了擦了瓶口,然后将手指伸进瓶中想将报纸取出。不料,那团报纸却不愿意轻易离开瓶子。

终于,报纸被老师取出。纸上干干的,没有一点儿水印。

同学表现

同学们好奇地站起来,有些人还私下交头接耳,似乎在讨论什么问题。我的视线被挡住了,于是也站起身来观看。

底下的同学都忍俊不禁,只听我的同桌金云鹏悄悄自语: "老师不是在变魔术吧?""接下来就是见证奇迹的时刻!"一旁的邢港伟装着一本正经的样子说道。我也被逗得

笑出了声。

"外面的水位已经比里面报纸的位置要高了,如果水可以进瓶子里,报纸已经湿了,不用等一分钟的。"厉凯锋如此说道,大多数同学也纷纷点头附和。

我屏息凝神地看着老师将瓶子取出水中,十分迫切地想知道 最终的结果。然而,见老师取不出报纸的尴尬场面,我紧张 的情绪顿时烟消云散了。看着老师努力地想让报纸离开瓶子, 这个无伤大雅的小插曲令全班哄堂大笑。

看着这神奇的一幕,我不由得想起刚刚邢港伟说的那句"接下来就是见证奇迹的时刻"。这的确是奇迹啊!我如此想着。

学生尝试

老师做完了实验,见我们一脸惊奇,笑了笑,道:"有谁想来试一试?""我!""我!"……话音刚落,同学们就踊跃举手,个个都跃跃欲试。

最终,被老师选中的幸运儿是邢东杰。他带着兴奋的表情走上讲台,同时一拥而上的还有许多好奇的同学。他们围在讲台旁,七嘴八舌地给邢东杰出着主意。老师在一旁微笑着看着。

当邢东杰做完实验,将仍是干燥的报纸从瓶中取出后,老师示意所有同学回到自己的座位上,道:"实验又一次成功了,这说明将这玻璃瓶瓶口向下放入水中,水是不会进瓶内的,但,这是为什么呢?"

激励的讨论

"这是为什么呢?"老师笑眯眯地又一次重复了他的问题。

我想了想,举起了手,老师叫起了我。我说道:"因为瓶内有空气,放进水里时,空气产生了气压,排开了水。"

老师点点头,同意了我的观点,又道: "其实,放的方法如果不对,瓶里也是会进水的。"大家此时似乎心有灵犀,异口同声地接上了老师的话: "斜的放!"

"不错。"老师解释说:"因为斜的放空气会被排出一部分,气压小了,水自然进入了瓶子。邢俊杰,你上来试一试。"

邢俊杰听见老师点到了自己名字,一脸惊喜地来到讲台上做起了实验,水果然灌满了瓶子。

最终的结论

经过讨论,我们最终得出了结论如下:

由于报纸只占据了瓶子里的一部份空间,瓶子里还存在着空气,所以水无法进入瓶子。

因为空气比水轻,所以瓶中的空气无法逃到瓶外,只有当你 把瓶子倾斜着浸入水中,把瓶子里的一部份空气排掉后,水 才会进入瓶子。

启发

课后,回想着课堂上的实验,我得到了一个启示:生活中处处有真理,其实许多司空见惯的事物中蕴含着鲜为人知的科学道理,但只有作一个有心人,才能发现它们。

是啊,牛顿从苹果从树上落下来这一司空见惯的事情中发现了万有引力;波义耳从紫罗兰花瓣遇盐酸会变红这一普通现象中得到启示,发明了石蕊试纸……只有善于观察,善于思考,才会找到身边的真理,我决心要做一个这样的人。