“ROHS”指令中硬质塑料类样品粉碎的方法

——德国 Fritsch 公司 P 14 可变速高速旋转粉碎机/研磨机

作者 Mr. Gerber 源自：德国 Fritsch 公司中心实验室

摘要：在欧盟的"ROHS"指令颁布之后，硬质塑料样品的粉碎，又一次成为了大家关注的焦点。
本文着重介绍了对于硬质塑料类如：聚乙烯，聚氯乙烯及聚丙烯等样品，在样品前处理过程中如何进行粉碎。常规的方法往往因为这类样品普遍具有耐热性差，延展性好的特点，在硬质塑料样品粉碎的过程中会出现样品发热融化，附着在粉碎机的表面而无法正常粉碎和研磨的问题。
德国 Fritsch 公司推出的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机，通过由坚硬不锈钢制成的高速旋转切刀对硬质塑料类样品进行快速的切割，该可变速高速旋转粉碎机/研磨机的转速可在 6,000-20,000 转/分钟的范围内任意调节。尤其是高达 20,000 转/分钟的惊人转速，对硬质塑料类样品的粉碎和研磨是至关重要的参数。当样品被切刀切割达到您预期的精度时，就会在气流的作用下，通过切刀外围筛网（筛网的孔径可根据您的个人需要进行选择）中的孔径达到收集盘中，您可以轻而易举的收集您需要的硬质塑料样品。使用德国 Fritsch 公司推出的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机，对于聚乙烯 PE 和聚氯乙烯 PVC 样品，在室温的条件下也可以充分的进行粉碎。对于聚丙烯 PP 样品，只需要简单的预处理，同样可以获得令您满意的粉碎效果。

对于硬质塑料类的样品（如：聚乙烯，聚氯乙烯及聚丙烯等，也就是通常提到的 PE，PVC 和 PP 样品）前处理部分的粉碎工作，长期以来一直是大家比较关注的一个问题。尤其在欧盟的"ROHS"指令颁布之后，这一类硬质塑料样品的粉碎，又一次成为了大家关注的焦点。

对于这一类样品普遍具有耐热性差，延展性好的特点，因此在硬质塑料样品粉碎的过程中，往往会出现样品发热融化，附着在粉碎机的表面而无法正常粉碎和研磨的问题。对这一类的样品通常的处理方法是在液氮中进行脆化处理，可是这需要大量的液氮，并且在粉碎的过程中，必须十分的谨慎，避免超低温的液氮可能对您身体造成的“灼伤”

这也许正是目前干扰您实验不能正常进展下去的重要问题之一。但是如果您阅读了这篇文章，我们很高兴的通知您，现在这个困扰您许久的问题解决了。

具体的方法就是使用德国 Fritsch 公司推出的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机。

德国 Fritsch 公司的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机通过由坚硬不锈钢制成的高速旋转切刀对硬质塑料类样品进行快速的切割，该可变速高速旋转粉碎机/研磨机的转速可在 6,000-20,000 转/分钟的范围内任意调节。尤其是高达 20,000 转/分钟的惊人转速，对硬质塑料类样品的粉碎和研磨是至关重要的参数。当样品被切刀切割达到您预期的精度时，就会在气流的作用下，通过切刀外围筛网（筛网的孔径可根据您的个人需要进行选择）中的孔径达到收集盘中，您可以轻而易举的收集您需要的硬质塑料样品。

由于德国 Fritsch 公司的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机在设计上的特点，使整个研磨腔室在粉碎和研磨的过程中，可以通过气流进行充分的冷却，彻底的从根本上解决了温度对硬质塑料类样品粉碎的限制。

MILLING FRITSCH PARTICLE SIZEING DIVIDING MILLING PARTICLE SIZEING DIVIDING MILLING PARTICLE SIZEING DIVIDING MILLING PARTICLE SIZEING DIVIDING MILLING PARTICLE SIZEING DIVIDING MILLING PARTICLE
DIN EN ISO 9001
Made in Germany

因此，对于硬质塑料类样品粉碎，如聚乙烯 PE 和聚氯乙烯 PVC 样品，即使在室温的条件下也可以充分的进行粉碎，您完全不必要担心，德国 Fritsch 公司的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机的发热效应不会对您样品的粉碎造成任何影响。

在众多的硬质塑料类样品中，聚丙烯 PP 样品是最难于粉碎的样品，但是，如果您使用了德国 Fritsch 公司的 P14——可变速高速旋转粉碎机/研磨机之后，这个问题也同样也会迎刃而解。

CE
TÜV CERT
DIN EN ISO 9001
Made in Germany