

水选择性 水分分析仪

Brabender: Aquatrac-V



Aquatrac-V: 水分已满足其匹配条件

30 年来, Aquatrac 方法一直是塑料加工行业使用氯化钙法测定固体中残留水分含量的标杆。紧凑、耐用且便携, 可在您的工艺需要的任何地方轻松完成测量 - 这就是它成为行业标杆的原因。

- ✓ 助您的整条评估链符合 DIN EN ISO 15512:2019标准
- ✓ 进行精确测量(分辨率 0.0001 % H₂O), 无需校准
- ✓ 享受自由: 无需特殊实验室、培训或危险化学品处理
- ✓ 随身携带: 紧凑、耐用、便携
- ✓ 从任何设备访问您的测量结果并使用其软件轻松导出数据
- ✓ 了解仪器能够充分干燥聚合物样品, 以进行熔体流动速率测定



了解更多信息



[www.anton-paar.com/
apb-aquatrac](http://www.anton-paar.com/apb-aquatrac)

揭示残留水分对聚合物性能的影响

在注塑过程中检查残留水分至关重要。水分超出范围将严重影响产品质量和成型过程。有哪些主要问题？

机械稳定性降低

产品中的水分过多会导致出现细纹,从而损害视觉效果并对机械稳定性产生负面影响

无法使用的产品

水分大量增加甚至会造成较大的缺陷,例如空洞和小孔,从而导致产品无法使用

加工性差

流动的残余水分对注塑过程的可靠性具有显著影响,因为水分含量会影响聚合物熔体的粘度,因此无法保持恒定的工艺参数

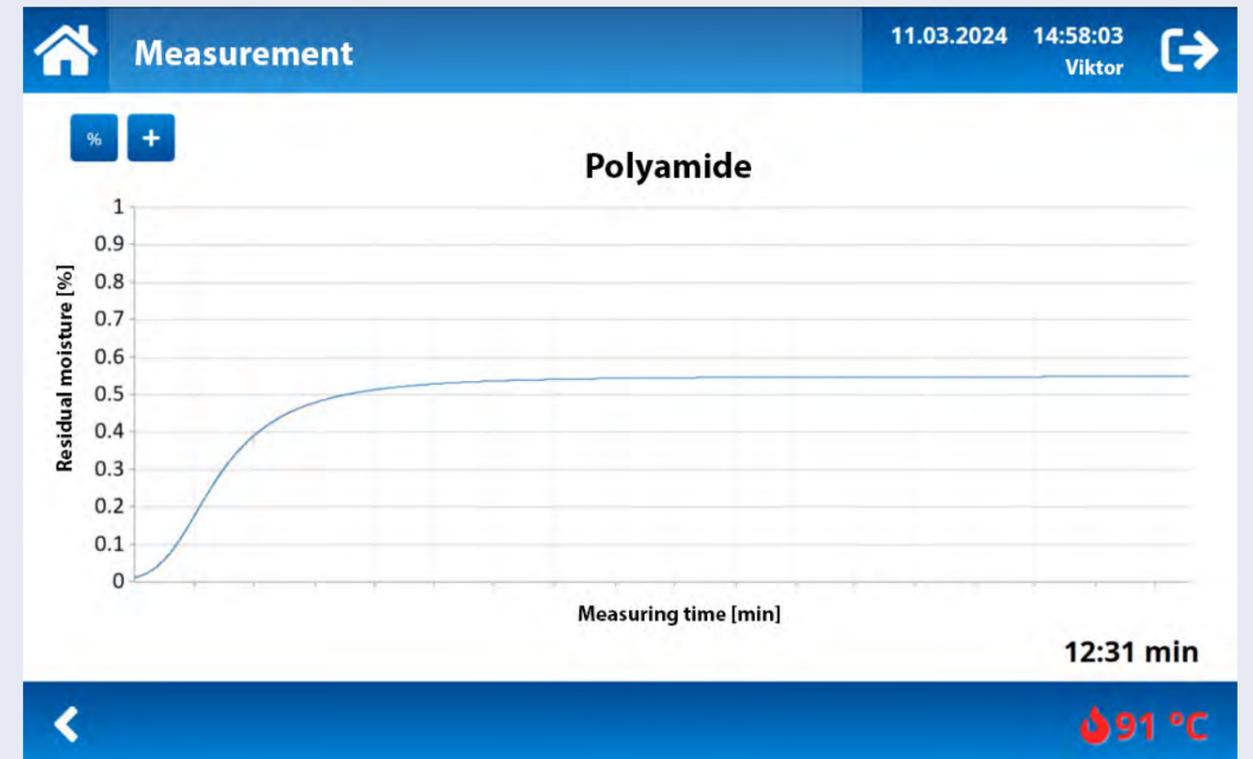


Aquatrac-V 背后的测量原理

Aquatrac-V 使用了氢化钙法,该方法收录在 DIN EN ISO 15512:2019标准“塑料 – 水分含量的测定”的方法E中,即通过氢化钙法测定水含量。

它的工作原理如下:

- 仪器首先在真空下加热样品,导致水逸出
- 水蒸气上升并与氢化钙反应
- 化学反应释放氢气
- 氢气的释放导致气压增加
- 气压增加由压力测量单元测量
- 通过反应方程,根据内部自由体积、真空槽中的温度和气压增量来计算水量



轻松测量

Aquatrac-V 测量过程简单, 无需特殊实验室或培训。



1

按下按钮并开始

2

从内置材料数据库中选择材料

3

用天平称取建议数量的样品

4

输入样品的重量。

5

按下继续按钮

6

用黑色星型旋钮打开样品容器

7

从样品容器中取出旧的钙化物和旧样品

8

将新样品和氢化钙装入样品容器中

9

关闭 Aquatrac-V

10

按下开始按钮并开始下一次测量

应用

Aquatrac-V 可帮助您应对处理聚合物时的日常挑战。在注塑成型前检查您的聚合物,确保进料和出厂产品质量,甚至为后续表征方法(如 MFR 分析(熔体流动速率分析))制备聚合物。在这里,Aquatrac-V 充当了干燥装置,将样品完全干燥,以进行进一步的 MFR 分析。

此外,Aquatrac 补充了安东帕聚合物的表征产品组合,并能够将水分的影响添加到您的评估中。全面了解您的材料并使用我们的其他仪器:

- 挤出机:我们的双螺杆挤出机能够提供连续工艺对您的聚合物材料进行共混
- 转矩流变仪:对聚合物材料进行共混并深入了解加工、塑化和熔融特性
- 动态机械分析仪:测定不同聚合物类型(例如弹性体、热塑性塑料等)的机械性能以及玻璃化转变温度
- 压痕和划痕测试仪:聚合物薄膜和聚合物涂层的机械表面测试
- 模块化紧凑型流变仪:表征聚合物熔体的流变特性
- FTIR 光谱仪:对聚合物样品进行验证和最终质量控制
-以及更多产品

Aquatrac-V 的操作软件



Aquatrac-V 的操作软件可确保氯化钙方法得到正确实施,并有更多重要功能。



注塑成型

由于聚合物必须经过干燥才能用于注塑成型,因此检查聚合物颗粒干燥期间和干燥后的水分含量对于注塑成型非常重要。



进料/出料的聚合物

进料聚合物颗粒的水分含量对于整个价值链非常重要。聚合物生产商可以在交付材料之前检查水分。



用于 MFR 测定的干燥装置

由于在测定 MFR 之前样品不得含有任何水分,因此检查聚合物的水分并同时干燥可以节省您的时间。



材料数据库

借助 Aquatrac-V 的材料数据库,您可以获得进行测量所需的所有信息



用户管理

用户数据库提供了严格的权限管理,防止删除或存储错误数据



材料加工限制

测量过程中可以显示水分的加工限制,并可以单独存储每种材料



便捷性

您可以通过计算机、智能手机或任何带有浏览器的设备通过网络访问基于浏览器的软件

Aquatrac-V



测量原理	与氯化钙的化学反应, 符合标准DIN EN ISO 15512:2019
样品重量	从 0.1 g 到 130 cm ³
精度	0.01 mg / 1 ppm / 0.0001% H ₂ O
准确度	优于测量范围端值 ±1.4%
测量范围	- 0.0001% 至 60% H ₂ O (相对) - 0.01% 至 60 mg H ₂ O (绝对)
测量温度	60 °C 至 200 °C, 1 °C 梯度
测量时间	根据材料约 10 min 至 60 min
显示屏	%, ppm, mg

稳定可靠 合规 品质保证

了解更多信息



www.anton-paar.com/
service

我们训练有素且经过认证的技术人员将时刻准备着, 确保您的仪器平稳运行。



更长运行时间

无论您使用仪器的频率有多高, 我们都会帮助您使其状况良好, 充分保护您的投资。在设备停产后至少 10 年内, 我们均可为您提供您可能所需的任何服务和备件。



保修计划

我们确信为您提供优质仪器。安东帕为此仪器提供 三年 全面质保服务。只需确保遵循相关的维护计划即可。您还可以将仪器的保修延期至保修期之后。



快速响应

我们急客户所急。我们会在 24 小时内响应您提出的问题。我们的工作人员(而非机器人)将为您提供直接的帮助。



全球服务网络

我们完善的客户服务网络遍布全球 86 个地点, 共有 600 位认证的服务工程师。无论您所处何方, 都会有安东帕认证的服务工程师给您提供服务。



Anton Paar

Anton Paar® GmbH

Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
www.anton-paar.com

安东帕中国

上海(中国总部)

中国上海市合川路2570号
科技绿洲三期2号楼11层
邮编: 201103
电话: +86 21 2415 1900
传真: +86 21 2415 1999
销售热线: +86 400 820 2259
售后热线: +86 400 820 3230
E-mail: info.cn@anton-paar.com
中国官网: www.anton-paar.cn
在线商城: shop.anton-paar.cn

北京

北京市朝阳区八里庄陈家林甲2号
尚8里文创园 A座202室
邮编: 100025
电话: +86 10 6544 7125
传真: +86 10 6544 7126

广州

广州市越秀区先烈中路81号
洪都大厦A栋1606室
邮编: 510070
电话: +86 20 3836 1699
传真: +86 20 3836 1690

沈阳

辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路11号
利星行广场707室
邮编: 110031
电话: +86 24 3175 9301
传真: +86 24 3175 9301

成都

中国成都市金牛区蜀西路9号丰德
羊西中心901室
邮编: 610036
电话: +86 28 8628 2862
传真: +86 28 8628 2861

西安

西安市高新区科技二路67号大景国
际602室
邮编: 710075
电话: +86 29 8523 5208
传真: +86 29 8523 5208

本公司产品总览

实验室与在线应用中的密度、 浓度、黏度以及折光的测量

- 液体密度及浓度测量仪器
- 饮料分析系统
- 酒精检测仪器
- 啤酒分析仪器
- 二氧化碳测量仪器
- 精密温度测量仪器

流变测量技术

- 模块化智能型高级旋转流变仪
- MultiDrive多驱流变仪/动态热机械分析仪
- Brabender转矩流变仪

黏度测量

- 运动黏度/密度计
- 落球式微量黏度计
- 旋转黏度计

化学与分析技术

- 微波消解/萃取
- 微波合成

高精精密光学仪器

- 折光仪
- 旋光仪
- 拉曼光谱仪

石油石化测试仪器

- 闪点、常压蒸馏、氧化安定性
- 针/锥入度、软化点
- 燃料油、润滑油等常规测试

表面力学性能测试仪器

- 微/纳米力学测试系统
- 微/纳米压痕仪
- 划痕测试仪
- 摩擦磨损测试仪
- 原子力显微镜

材料特性检测

- 小角X射线散射仪
- 固体表面Zeta电位分析仪

粒度粒形和Zeta电位表征

- 激光衍射粒度仪
- 动态光散射粒度和电泳光散射Zeta电位仪
- 动态图像粒度粒形分析仪
- 固体表面Zeta电位仪

多孔材料性能表征

- 物理吸附仪: 比表面积和孔径分析
- 化学吸附仪
- 蒸汽吸附仪
- 压汞仪
- 薄膜孔径分析仪
- 真密度计
- 振实密度计

安东帕在线商城



安东帕微信公众号

