



WINE PACKAGERS
OF AUSTRALIA

标签起泡 - 资料页

准备方: 澳大利亚葡萄酒包装商协会

发布日期: 2019年5月14日

澳大利亚葡萄酒包装商协会简介

澳大利亚葡萄酒包装商协会（简称WPA）于2013年1月由数家业内领先的合同葡萄酒包装公司联合成立。

作为个体的合同包装商，我们认可在葡萄酒包装方面的知识及专长的使用需求。在整个业务中，我们进行干货和包装性能的评估和研究。

每季度我们开会一次，讨论内容涉及到制造能力问题、包装与包装设备的创新、法律合规问题、供应商绩效以及相关行业的变化。

协会各成员在合同包装行业累积了162年的宝贵经验，因此我们在葡萄酒包装领域的专业知识是无与伦比的。

标签张贴

作为合同包装商，我们是供应链的最后一个环节。当标签不符合客户的期望时，张贴似乎成为很大的嫌疑。

我们参与过多次故障排查。在这些调查中，我们仔细检查自动装瓶生产线上干货的适用性与性能。当出现标签张贴问题时，我们可以快速地识别出故障是由于张贴错误还是其他因素造成的。

此WPA文件涉及到会影响标签起泡、抬起和褶皱的相关因素信息。

开放式编织纸材

诸多客户希望他们的产品在暴露于冷藏和冰桶中时表现良好。

WPA质量团队成员为了确定非涂布纸材在潮湿条件下的性能，通过使用蒸汽压力测试在开放式编织纸上进行了多次测试。其中包括将瓶子直接放置于沸水之上，然后使标签承受蒸汽10秒钟。

The Secretariat
Wine Packagers of Australia
PO Box 345 Angaston SA 5353
E: secretary@wpa.org.au
T: 0447 200 025

由于开放式编织纸的独特特性，尤其是较大面积的标签可能会起泡或抬起。因此建议使用上光油，以增强表面防水性，并在灌装、贴标签、储存或冷藏期间暴露于高湿度或水分的情况下，尽量减少标签变形的机会。法森（Fasson）建议使用一种清漆，以使稳健的产品的柯伯（COBB）值达到或小于1克。他们还建议您与设计师/印刷商交流从而选择正确的清漆。COBB值是指每平方米标签面积所吸收的水的重量（克）。

某些制造商提供带有聚合物层作为屏障的标签，也有助于减少冷藏葡萄酒的起泡现象。建议在使用前通过装瓶线进行全面测试。

贴箔纸，压花或压凹（反向压花）

这些装饰物极大地减少了标签接触玻璃的表面积，并会降低粘合剂的效力。由于它们会使纸纤维变形并降低与玻璃瓶的黏附力，从而导致水分从玻璃之间渗入到标签中。标签抬起可能会延迟发生，并且装瓶过程中或装瓶结束后不会立即显现。因此您的合同包装商应全面审查包装的装饰。

玻璃凹陷和凸起部分

我们的成员使用的标签设备是在商业环境中运行的行业标准机器。在此环境中，最佳实践用于将标签贴于不同范围的凹陷和凸起部分的瓶子上。因此，必须选择适合用途和弹性的标签纸材。

瓶子表面的小瑕疵，例如标签面板上的凹陷或凸起部分，会导致标签无法与玻璃完美接触。如果水分渗入标签，则纸纤维会膨胀，并在与玻璃合力最弱的位置（例如有凹陷或凸起的区域）会抬起。

如果您的合同包装商认为瓶子是标签起泡与抬起的根源，则他们可以使用最先进的Exascan设备来测量瓶子标签面板的尺寸，或标签面板边缘上是否侵入瓶子脚跟和肩膀周围。

附件信息为文章：

- 救命！我的葡萄酒标签起泡了《亚太包装杂志2004年》



标签起泡 - 资料页

概要

作为合同包装商，我们致力于利用我们特定领域中的综合知识和专长来设置基准测试和规格，从而为客户及设计师提供所需的工具和信息，为其品牌做出最佳标签决策。标签PDF的一份副本（见附例）包含有关纸材、粘合剂、标签装饰物（压花，纹理，清漆/厚浆型）、卷方向、芯尺寸和尺寸细节，以及在装瓶日期之前的标签样品。

在我们各成员业务中，发现于海外生产的开放式编织纸材与标签在澳大利亚的使用正在日益增长。这无疑影响了标签起泡的敏感性。

我们的成员不担保或保证未使用本资料页中包含的信息及参照《装瓶准备工作—葡萄酒不干胶标签制作指导手册》而设计的长期粘贴的标签。详细信息可以登录以下网站

<https://wpa.org.au/supplier-specifications/>或<https://sizemeup.com.au/resources/>

我们由衷希望此信息对您有参考价值，为您的标签选择正确的纸材。

救命！我的葡萄酒 标签起泡了...

有时很难将气泡保留在它们所属的瓶子内！由于酒标设计师转向使用非涂布纸，这是许多印刷商都遇到的一个常见问题。国家印刷实验室(NPL)调查

一家著名的南澳州印刷商在使用当地的纸质标签时，出现了葡萄酒标签起泡问题。此标签被提供给他客户以用于设拉子赤霞珠的瓶装，但灌装和标签实际上是由合同瓶灌装商完成的。几个月后，客户投诉其标签起泡，所以印刷商要求国家印刷实验室(NPL)调查此故障原因。

此后不久，我们收到了一箱装有四瓶灌满且贴了标签的设拉子赤霞珠，每个瓶子都带有相关的标签问题。此次标签起泡事件似乎在这次贴标工作中大面积出现，而并非是个别情况。这意味着我们没有可以用于比较测试的好样品和坏样品。所以我们建议检查瓶子的表面轮廓并调查故障模式。

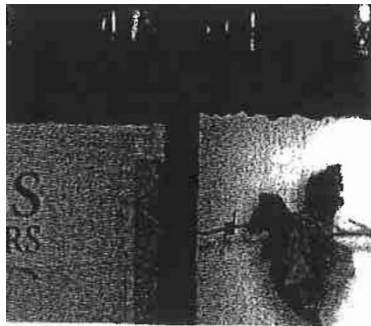
根据供应商的基本规格，对初始粘性和剥离强度进行测试。我们通常会需要未打印的标签纸，但包装盒中没有多余的标签。即便如此，我们也不认为这是问题的根源，因为这种故障是最近葡萄酒标签行业多次投诉中所见的典型问题。

在发生起泡的地方，通常可以将标签按压以重新粘附在玻璃上，但是最终会出现相同的故障。在此次情况下，通过仔细切割气泡去除部分标签发现，粘合剂仍然存在于标签上，并且很容易被压力激活。没有迹象表明粘合剂原料的生产质量差。实际上，起泡发生在标签和瓶子表面没有接触的区域。

将样品在NPL实验室中放置几天后，在23摄氏度和50%相对湿度的标准造纸行业条件下，大多数气泡减少或消失了。实际上，只有一个样品显示出足够的气泡，可以进行有价值的瓶子轮廓测试。将此贴有标签的瓶子放于温度为38摄氏度，相对湿度为90%的培养箱中，很快显示出瓶子表面与标签之间的接触不良。

与标签应用相关的主要瓶子轮廓，沿着标签面板的垂直面被称为‘凸起’或‘凹陷’。所以，我们先在瓶子上仔细标记了标签的位置和起泡的位置，然后去除了最差的前后标签。用测隙规确定钢直尺和瓶子表面之间的最大间隙。

这是有趣的部分：被测试的瓶子在玻璃表面的最大凹陷为0.33毫米，与标签上最严重的起泡相对应。为了确保这一点，我们还对瓶子表面进行了上墨，然后将其印刷在板上。该图像清楚地表明，在标签起泡发生的位置正好存在一个主要的凹陷孔。



不稳定的标签：气泡应属于瓶子内

瓶子制造商对凸起和凹陷的加工能力是，每25毫米的标签高度最大凸起或凹陷为0.1毫米。那么100毫米的标签，则转换为0.4毫米。实际测量的瓶子在公差范围内，但是标签的尺寸及其相对刚度使得标签几乎不可能充分变形以保持粘附在瓶子表面的凹陷上。

当标签允许水分渗入标签时，纸张的不良外观会变得更糟，并且纸张在这些区域会变形。

这个问题很难由业界解决。压敏粘合剂替代湿胶标签的广泛使用，以及非涂布纸的日益普及，无疑增加了投诉的发生率。即使在制造商的公差范围内的瓶子仍然会起泡。

在无法改善瓶子轮廓的情况下，印刷商可以尝试以下途径：

- 使用非吸收性标签纸。这种标签将克服瓶子凹陷部分，然后不会因水分吸收而变形。但是，此解决方案仍会在涉及凸起而不是凹陷的标签边缘引起问题。
- 使用永久变形以适应瓶子轮廓的标签纸，并且有变形应变引起的残余应力小于粘合剂的保持力。这可以通过几种方式来实现：

1. 一种柔软可变形的标签纸材。
2. 在某些情况下会变形的标签纸材，例如一种在水分吸收时会变形的标签。如果这可以在潮湿的条件下使用，则它将干燥成变形的瓶子表面形状，而不会形成空隙。这样进一步的水分将不起作用。
3. 一种相对较厚的柔软粘合剂，可能是泡沫，会占据瓶子表面的凹陷和凸起部分。它的厚度需要大约为0.6毫米。

亚太包装杂志2004年登



p: (08) 8405 0500 f: (08) 8405 0560
 e: art.adelaide@mcclabel.com FORM NO: CSF 28202

CLIENT: Vinpac International	DATE: 12-Jul-16 01:34:05
DESCRIPTION: Vinpac Tier	VINTAGE: 2013
VARIETY: Chardonnay	CONTENTS SIZE: 750mL
COUNTRY: Domestic	LABEL TYPE: Back
PAPER: KillerWhite Gen3 PE S2030 PET30	OPERATOR: graham.pankhurst
COLLOART REFERENCE: A06643	STOCKCODE: VINPVINCY13DM7B

PRINT SEQUENCE			
1	Green 582	45° 200#	1.01%
2	Grey 8401	45° 200#	3.25%
3	Black	45° 200#	8.14%
4	Matt Varnish	45° 200#	99.99%
5	Screen Highbuild 125W	45° 200#	0.44%
6	Grain	45° 200#	74.58%
7	NIS5110 Die	45° 200#	0.87%

LABEL EMBELLISHMENTS

Screen Highbuild 125W

VINPAC

Grain

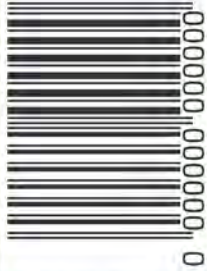




VINPAC

TBA
80.0 mm

VINPAC

The Barossa is famous for rich, full-flavoured wines with opulent fruit flavours. The Krondorf philosophy is simple; select the best fruit, from the best vineyards, tended by the Barossa and Eden Valley's best growers. This beautifully balanced wine presents rich melon flavours with hints of citrus. It is ready to enjoy now.

BAROSSA
2013 CHARDONNAY

Vinpac International Stockwell Road, Angaston SA 5253	750 mL	
CONTAINS SULPHITES. PRODUCED WITH THE AID OF MILK PRODUCTS. TRACES MAY REMAIN. WINE OF AUSTRALIA XX.X% ALC/VOL		
 	Standard Drinks 	

VINPVINCY13DM7B

THIS PROOF IS FOR YOUR GENERAL APPROVAL. PLEASE CHECK THOROUGHLY AS THE RESPONSIBILITY FOR ITS ACCURACY RESTS WITH YOU. PLEASE CHECK ALL COPY, LEGAL STANDARDS AND SIGN AND DATE YOUR APPROVAL FOR PRINT. ALL MANDATORY REQUIREMENTS CAN BE SOURCED FROM THE AWBC PH: 8228 2000.

APPROVED BY: **DATE:**