



Bayhydrol[®] UV 2689/1

特性

阴离子，紫外光固化聚氨酯分散体

Bayhydrol[®] UV 2689/1 是用于在制备工业水性UV清漆和颜料。主要应用领域是塑料涂料（移动电话）和木器涂料。紫外光固化之前干膜表面是软的，略有粘性。紫外固化之后变硬并有高化学和机械抗性。该产品非常适合高光泽涂料。

供应形式

约 42% 固体分散在水中

规格

特性	数值	单位	测试方法
非挥发组分含量 (1g/1h/125°C对流烘箱)	40.0 - 44.0	% 按重量计	DIN EN ISO 3251
粘度, 23°C (D=40 s-1)	< 1000	mPa.s	M014-ISO 3219/A.3
pH	7.0 - 8.5		DIN ISO 976

其它数据*

特性	数值	单位	测试方法
摆杆硬度	190	s	DIN 53157
铅笔硬度	> 1H		DIN EN 13523-4
双磨丙酮(10)	不变		
双磨乙醇(50)	不变		
双磨汽油 (50)	不变		

配方 [% 重量]

- 97.0 Bayhydrol[®] UV 2689/1
- 2.0 Irgacure[®] 127 (30%固含在丙酮中)
- 1.0 Byk[®] 348
- 120µm湿膜厚度在玻璃板上刮膜
- 室温干燥 10 分钟, 60 °C, 5 分钟
- UV固化1500 mJ/cm²水银灯

*此数据为一般性资料，不作为产品说明书的一部分。

特性/应用

Bayhydrol[®] UV 2689/1 用于水性的UV涂料配方，尤其适用于塑料应用。添加了相对于基料 1.0 到 2.5 重量百分比的光引发剂用于引发反应。我们在与 Irgacure[®] 500，Irgacure[®] 127，Irgacure[®] 819 DW (Ciba) 和 Esacure[®] KIP 100F (Lamberti) 配合使用时得到了





Bayhydrol[®] UV 2689/1

良好的效果。粘度可以通过添加用于清漆的聚氨酯增稠剂或者是用于金属漆的丙烯酸增稠剂来进行调节。

由于分散体具有相对较高的表面张力，配方必须始终包含润湿剂，如[®] 348 (BYK)，以避免表面缺陷。消光剂和添加剂可以直接用溶剂分散于配方中。Bayhydrol[®] UV 2689/1 可以很容易用常用的消光剂进行消光。使用适当金属颜料的金属装饰漆配方也是可以实现。该产品也能与Bayhydur[®] 或者其他固化剂向结合用于配方‘双重固化’的水性UV涂料。

在水分蒸发之后且UV固化之前，涂料是软的并略有粘性。无水涂层可以使用适合的紫外固化设备在线速度5-10米每分钟，80瓦每厘米下进行固化。涂料温度必须在高于60°C时进入紫外区以达到最佳的膜性能。必须注意是否温度敏感的材料适合通过此形式固化。在紫外线固化进一步的温度可能取决于条件增加20到60度。紫外线固化产生表面具有高硬度，很好的机械强度和优异的抗化学特别是针对化妆品。

相容性

分散体应在pH值6.7和9.0之间的制备及应用。此pH值范围以外的产品的稳定性是非常有限的。在一般情况下，与其他许多分散的产品相容，包括紫外光固化分散体。然而相容性必须在每一种情况下进行测试。添加溶剂，可能需要作为添加剂，通常没有问题。此外紫外线单体（即低分子量丙烯酸酯）是可能的某些类型的单体，但必须在每种情况下进行测试，其可能对粘度和储存稳定性有负面影响。

溶解性/稀释性

该产品可用水稀释。

储存

- 储存于科思创原装密封容器中。

- 推荐储存温度：5-30°C。

- 避免冷冻、强烈的辐射（光，紫外线）、潮气、热和外来物质。

一般信息：该产品对冷冻敏感。冷冻会不可逆转的损害该产品。在较高温度下长期储存，可能导致平均粒径的增加，沉淀的风险，pH值漂移的风险增加并最终凝固。即使产品是稳定的生物杀灭剂，被某些细菌，真菌或藻类污染可能使产品无法使用。

储存时间

科思创声明，在产品储存完全符合上述“储存”条款中的要求并恰当处理的情况下，该产品在运输单证上说明的运输之日起6个月内符合上述“规格或特性数值”条款中说明的规格或特性数值（根据情况适用）。如产品超过上述6个月的期限并不意味着其不再符合规格或特性数值中的设定值。但是，科思创建议对自运输日起超过6个月的产品在使用前进行测试，以确认其是否仍符合规格或特性数值中的设定值。科思创对自运输日起超过6个月的产品不做任何承诺，也不对其不符合规格或特性数值中的设定值承担任何责任和义务。





Bayhydrol[®] UV 2689/1

安全

本产品数据表只适用于相应安全文件的最新版本。任何对于与法律要求一致的安全相关信息的更新将只反应于安全数据表中，该表格将被更新和发布。与现行的分类和标签、应用和过程方法、以及更多的关于安全的数据相关的信息可以在最新的有效安全数据表中找到。

您对我们的产品、技术协助以及信息（无论是口头上的、书面的或者是生产评估的方式）的使用以及您的使用目的，包括任何建议配方和推荐内容，均不受我们控制。因此，您有必要对我们的产品、技术协助、信息及推荐内容进行测试，以确定其是否满足您的预期使用及应用需求。

具体的应用分析必须至少包含测试，以便从技术、健康、安全和环保的角度来确定其适用性。我方无需进行此类测试。除非我方另行书面同意，否则所有产品都严格按照标准销售条款进行出售，该标准销售条款将应您要求而提供。我方不对所提供的任何信息和技术协助进行担保或保证，如有变更，恕不另行通知。双方明确理解并同意，贵方将承担所有与使用我们的产品、技术协助和信息相关而导致的侵权、合同或其他方面的责任，并在此明确地使我方免受所有该等责任。此处未包含的任何声明或者推荐都未经授权，对我方不具任何约束力。

本声明项下任何内容都不得视为建议使用任何与任何材料及用途相关的任何专利权相违背的产品。

此处信息并不暗示或者事实上的授予任何专利权的许可。"本产品并非指定适用于医疗设备或者医疗设备中间产品的生产1)。

本产品也并非指定适用于其他需特别管理的应用（例如，包括化妆品、植物保护剂、肥料、植物增强剂、食品加工、食品接触等）。

如对产品的预期使用是用于生产医疗设备或者医疗设备中间产品或其他需特别管理的应用，必须事先与科思创联系，

获得其销售该产品用于该等目的的同意。然而，就产品是否适用于生产医疗设备或者医疗设备中间产品、

"可与食品接触"的产品或者化妆品的确认，产品购买者必须自行做出，而不得依赖科思创的任何陈述。

1) 请详阅文件"科思创用于医疗用途产品使用指南"。版本：2018年1月

 Bayhydrol[®]

