

Eastman **TETRASHIELD™**
protective resin systems

用于单色面漆的
高性能树脂

EASTMAN

Eastman Tetrashield™ protective resin systems

保护性树脂体系为汽车原始设备制造商（OEM）提供卓越的实色面漆解决方案。

由于具有优异的耐用性和柔韧性，基于Tetrashield的汽车涂料可改善外观，提高耐候性，并增强抗划伤性能。在实验室测试中，采用Tetrashield的涂料配方与使用其他树脂的涂料相比，耐用性和美观性显著提高。

Tetrashield 树脂还具有优异的溶解性能，可以配制更高固含量的涂料配方，同时保持卓越的应用参数。这一举措可使成膜更加高效，漆膜干得更快，进而最终保障更加高效的流速和生产线速度。



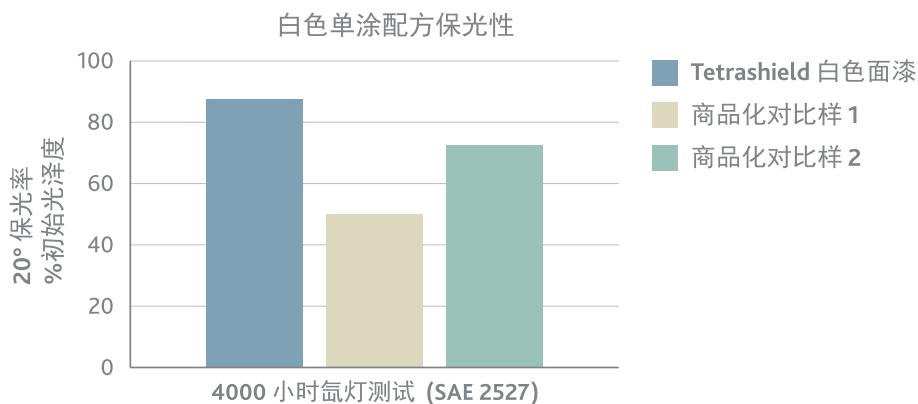
Tetrashield AC1000和Tetrashield AC1001 在单色面漆中的优势

作为主体树脂组分，在白色面漆中，Tetrashield AC1000和Tetrashield AC1001：

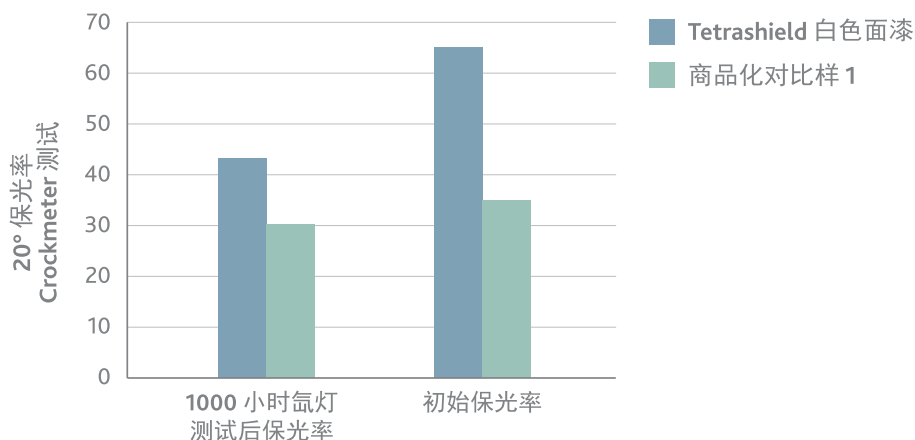
- 在同等施工性能的情况下，可以拥有更好的固含量，同时降低单车的涂料消耗与VOC排放。

	传统1K白色面漆	AC1000/1001 1K 高固含量白色面漆						
供应固体份%	60%	70%						
稀释率%	20%-30%	5%-10%						
喷涂粘度	25-30 s (T4 杯)	25-30 s (T4 杯)						
施工状态VOC	585 g/L	408 g/L						
干膜厚度	30-45 μm	30-45 μm						
闪干时间	7-10 分钟	7-10 分钟						
烘烤条件	140°C for 20-30 分钟	140°C for 20-30 分钟						
基于计算的单车涂料消耗	<table border="1"> <caption>基于计算的单车涂料消耗</caption> <thead> <tr> <th>面漆类型</th> <th>单车消耗涂料 (千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>传统单色面漆</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>高固单色面漆</td> <td>3.7</td> </tr> </tbody> </table>		面漆类型	单车消耗涂料 (千克)	传统单色面漆	5	高固单色面漆	3.7
面漆类型	单车消耗涂料 (千克)							
传统单色面漆	5							
高固单色面漆	3.7							
基于计算的单车VOC排放	<table border="1"> <caption>基于计算的单车VOC排放</caption> <thead> <tr> <th>面漆类型</th> <th>单车VOC排放 (千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>传统单色面漆</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>高固单色面漆</td> <td>1.11</td> </tr> </tbody> </table>		面漆类型	单车VOC排放 (千克)	传统单色面漆	2.0	高固单色面漆	1.11
面漆类型	单车VOC排放 (千克)							
传统单色面漆	2.0							
高固单色面漆	1.11							

- 和商品化的单色面漆相比，能够提供优异的耐候性能。



- 增强了抗划伤和抗磨损性，有助于外观长时间保持光亮夺目。



Tetrashield AC1000和Tetrashield AC1001在提升汽车涂料性能和长久耐用性的同时，还可降低环境影响，优化涂层工艺。

Eastman长久以来一直致力于开发创新性聚合物，解决最棘手的问题。我们最新的创新产品——Tetrashield保护性树脂体系传承了Eastman的传统理念。Eastman技术服务团队旨在提供业界领先的服务和基础配方，进而确保配方设计师和原始设备制造商（OEM）通过Tetrashield保护性树脂打造最佳性能。

汽车涂料的性能表现，关乎汽车制造商的声誉。如今在全球范围内对于汽车涂料设立了严苛的环境要求，消费者也愈加挑剔——通过Eastman Tetrashield™ 保护性树脂体系保护汽车涂料的重要性能。

关于Tetrashield的更多信息，请访问 www.eastman.com/Tetrashield



Tetrashield 保护性树脂化学性质

Tetrashield 采用独特的单体技术，提供优异的聚酯树脂性能。独特的单体结构通过保护酯键克服了长久以来聚脂所具有的缺点，可提供：

- 优异的树脂溶解性能
- 与常用配方成分的相容性
- 增强抗水解性
- 硬度和韧性的平衡，使涂层更加耐用、柔韧

配方与性能特点

Tetrashield 树脂为配方设计师提供了一种增强涂料特性、降低环境影响的途径，同时为汽车原始设备制造商（OEM）和各级供应商提供一种提高生产效率的优化涂层工艺。使用Tetrashield 保护性树脂作为主体树脂组分可以：

- 降低VOC，达到排放目标
- 通过提升水解稳定性，延长耐用性
- 提升耐化学品性和抗污性
- 更高的 T_g 提升抗磨损性/抗划伤性
- 增强长期耐候性能
- 由于固含量更高，粘度更低，因而提高了生产效率
- 固体含量比其他商用体系更高，整体性能卓越

化学结构	外观	耐候性	固含量	抗划伤/抗磨损性	耐化学品性
Tetrashield	++	++	++	++	++
聚酯多元醇树脂	+	—	++	+	—
热固性丙烯酸树脂	+	+	—	+	+

— 该技术在该性能特征上存在不足

+ 该技术满足该性能特征

++ 该技术提升该性能特征

EASTMAN

The results of insight™

伊士曼化工公司总部

P.O. Box 431

美国田纳西州金斯波特市, 37662-5280

电话:

美国和加拿大: 800-EASTMAN (800-327-8626)

其它地区: (1) 423-229-2000

伊士曼 (中国) 投资管理有限公司

中国上海市浦东新区盛夏路399弄亚芯科技园3号

邮编: 201210

电话: (86) 21 6120-8700

传真: (86) 21 5213-5255

www.eastman.com/locations

伊士曼化工公司 (“伊士曼”) 或其负责营销的关联公司均不对本文件所载信息之完整性或准确性做任何声明或保证。您必须自行确定这些信息的适用性和完整性以供贵公司使用, 以保护环境以及贵公司员工和采购贵公司产品相关公司和人士的健康和安全。本文件不被视为对任何产品的适销性和适用性的任何保证, 且不应被视为对伊士曼化工公司之通用销售条件之任何条款的弃权。

您可以来函索取或网上获取材料安全数据表 (MSDS)。该表中介绍了在储运和处理伊士曼产品时必须遵守的注意事项。在处理伊士曼产品前您应该索取和阅读关于材料安全的资料。对于任何非伊士曼的产品, 应遵守其生产厂推荐的工业卫生和其它安全注意事项。

© 2017伊士曼。此文件中引用的伊士曼品牌均为伊士曼化工公司或其子公司的商标, 或经授权使用。用于伊士曼品牌中的®符号指在美国注册的商标; 也可能是国际注册商标。此文件中涉及的其他商标均归其各自公司所有。