

从玻璃到金属，从混凝土到木材

AddWorks[®] IBC 760

提高硅烷改性聚合物 密封胶的性能



AddWorks® IBC 760

提高硅烷改性聚合物密封胶的性能

消费者越来越关注可持续性，生产商需要改善产品的标签特性，这些趋势正在对硅烷改性聚合物（SMP）密封胶行业提出挑战，要求开发含填料、透明的新型密封胶体系解决方案。

科莱恩已经与工业矿物全球领先生产商、特种化学品全球分销商Omya联手，将双方的专业技术经验相结合，为硅烷改性聚合物密封胶市场提供一系列创新的光和热稳定剂综合解决方案。

AddWorks IBC 760配方产品提供卓越的耐紫外线和耐热性能。该产品以粉末形态供应，应用于硅烷改性聚合物密封胶时，能减少密封表面的开裂，延长密封胶的使用寿命，其性能优于目前使用的容易发黄的苯并三唑解决方案。测试表明，与市场上现有的解决方案相比，该产品具有明显的性能优势。

关键特性一览



无危害标签



卓越的光和热稳定性



黄度指数低



胶管内颜色稳定

性能数据*

	行业标准方案 (UVA 326 + HALS 770)	次优方案 (BLEND 5866)	ADDWORKS® IBC 760
是否贴置危害分类标签	是	是	否
参考样品 黄度指数 0小时（未照射）			
	8.71	6.37	6.14
2000小时 老化测试仪照射			
热稳定性 ¹ 小时	1800	1776	2976
表面开裂 ² 小时	1500	1000	2500
DE值（变色） ² 1000小时以后	1.09	1.24	0.59
断裂拉伸强度 ³ N/mm ²	3.79	3.63	3.77
断裂伸长率 ³ %	422	404	429

¹ 110°C测试的热稳定性（样品破坏时已照射的小时数）
² 老化测试仪测试条件：在潮湿/干燥条件下，按照ISO 4892-2标准进行
³ 按照ISO 37标准测试断裂拉伸强度和断裂伸长率
* 性能数据来源：2019年DOE原始文件

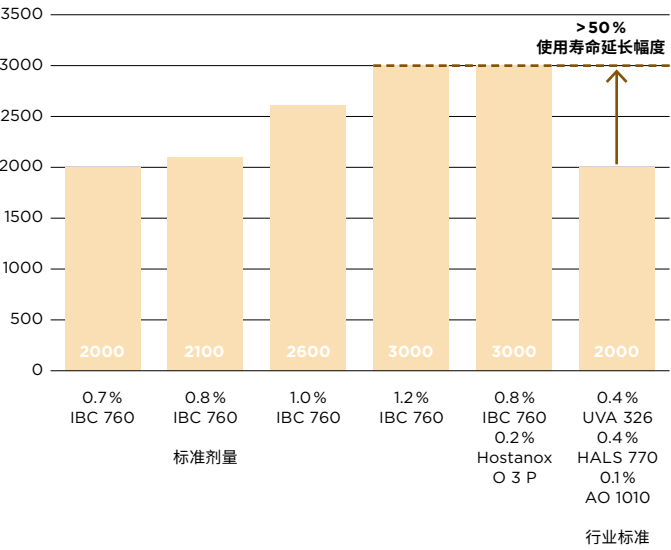


高模量单组分SMP密封胶参考配方

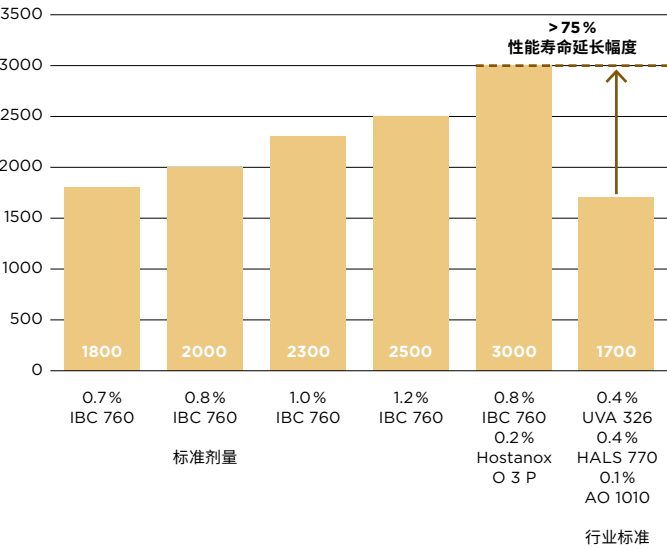
硅烷改性聚合物预聚物	29.2%
增塑剂	14.6%
Hakuenka® CCR-SiO超细沉淀碳酸钙	52.0%
AddWorks® IBC 760	0.8%
粘合促进剂	0.9%
吸湿剂	2.0%
锡催化剂	0.5%
总计	100.0%

将ADDWORKS® IBC 760与HOSTANOX® O 3 P组合使用进一步提高耐候性和耐热性

加速老化测试（老化测试仪照射）小时数



热稳定性测试小时数



- AddWorks IBC 760在剂量为0.7%时达到行业标准产品在剂量为0.9%时的性能，因此，树立了新的标杆
- 当AddWorks IBC 760的剂量增加至1.2%时，性能超过行业标准产品性能50%，达到3000小时
- 一种达到3000小时性能的成本效益更好的方式是将剂量为0.8%的AddWorks IBC 760和剂量为0.2%的Hostanox O 3 P组合使用。

- AddWorks IBC 760在剂量为0.7%时超过行业标准产品在剂量为0.9%时的性能，因此，树立了新的标杆
- 当AddWorks IBC 760的剂量增加至1.2%时，性能超过行业标准产品性能40%，达到2500小时
- 0.8%的AddWorks IBC 760与0.2%的Hostanox O 3 P组合使用甚至进一步延长性能寿命，同时，降低配方成本



科 莱 恩 中 国

科莱恩国际有限公司
Rothausstrasse 61
4132 Muttenz
Switzerland

吸附剂及添加剂业务单元
电话: +41 61 469 5111
邮箱: adsorbents.additives@clariant.com

科莱恩化工科技(上海)有限公司
上海市闵行区春德路288号
邮编: 201108
电话: (86) 21 2248 3000
传真: (86) 21 2248 3480

CLARIANT.COM/ADDWORKS
CLARIANT.COM

本信息与我们的知识现状相符,旨在概要介绍我们的产品及其可能的用途。科莱恩对本信息的准确度、适当性、充分性或无缺陷性不作任何明示或暗示的担保,并且对于因任何本信息的使用而导致的问题概不负责。本品的任何用户均应自行负责确定科莱恩产品对其特定应用的适用性。*本信息所含内容均适用科莱恩的《通用销售条款和条件》,除非另有书面协议。必须遵守现有的知识/工业产权。鉴于我们的产品以及适用的国家和国际法规和法律可能有所变更,因此我们的产品状态也可能随之变化。《材料安全数据表》提供了多项安全预防措施,应在处理或储存科莱恩产品时予以遵守;该数据表应按需提供,并应满足适用的法律规定。在处理任何此类产品之前,您都应获取并审查适用的《材料安全数据表》信息。详情请联系科莱恩。* 科莱恩商标已在多个国家注册

* 如向美国和加拿大境内的客户销售产品,则还应适用如下规定:
科莱恩对任何产品或服务针对特定用途或其他用途的适销性、适用性和适合性不作任何明示或暗示的担保。

® 在许多国家受科莱恩保护的产品和服务标记
© 2023 Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, Switzerland