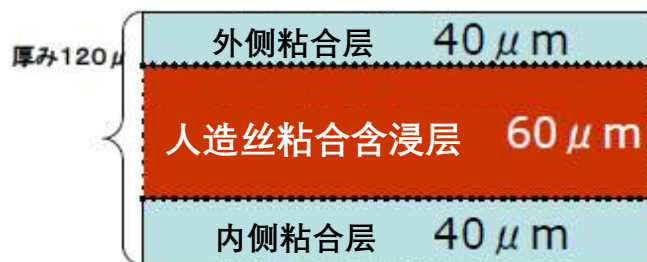


层间科学的进化
®分子勾配膜双面胶带

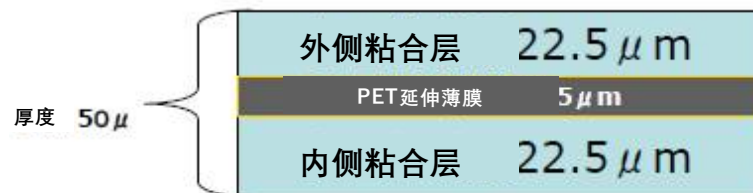
过去的双面胶带的结构

截面

○ 通用人造丝无纺布基材



○ PET薄膜基材



• 人造丝无纺布胶带基材

湿式人造丝

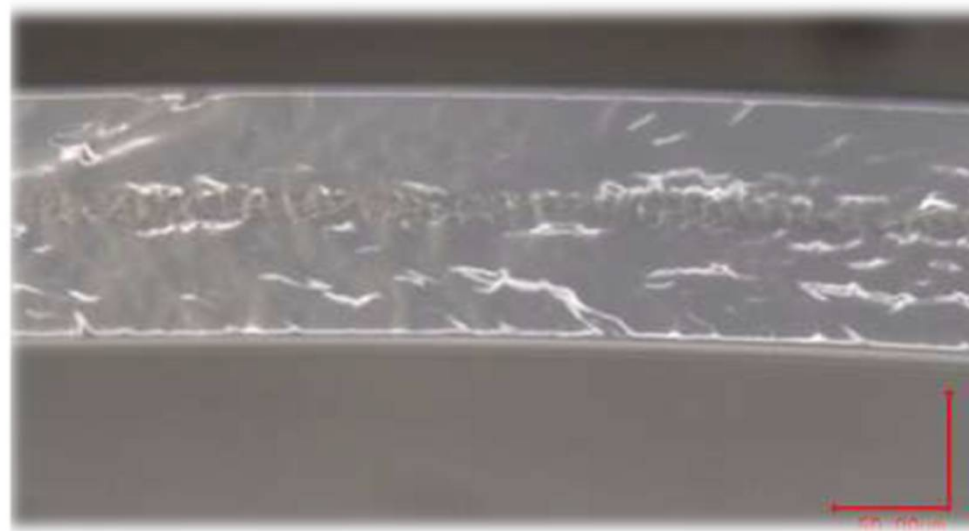
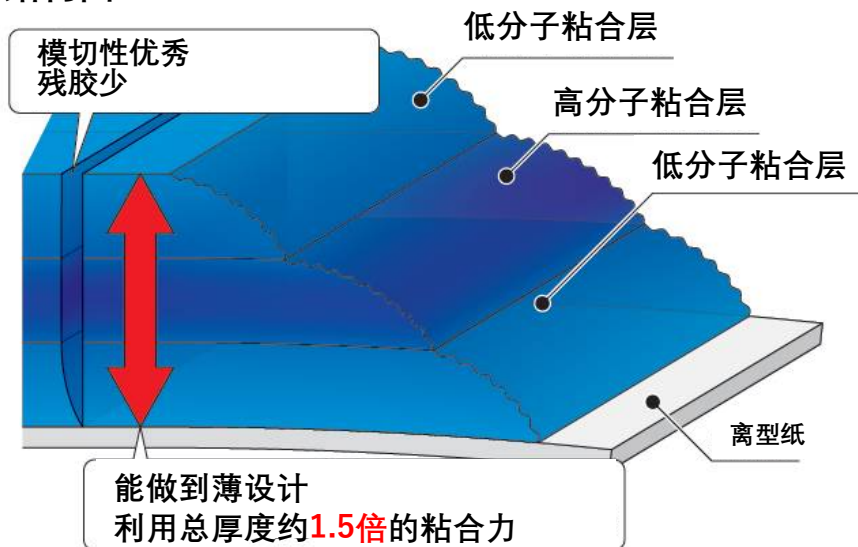


分子匀配膜双面胶带

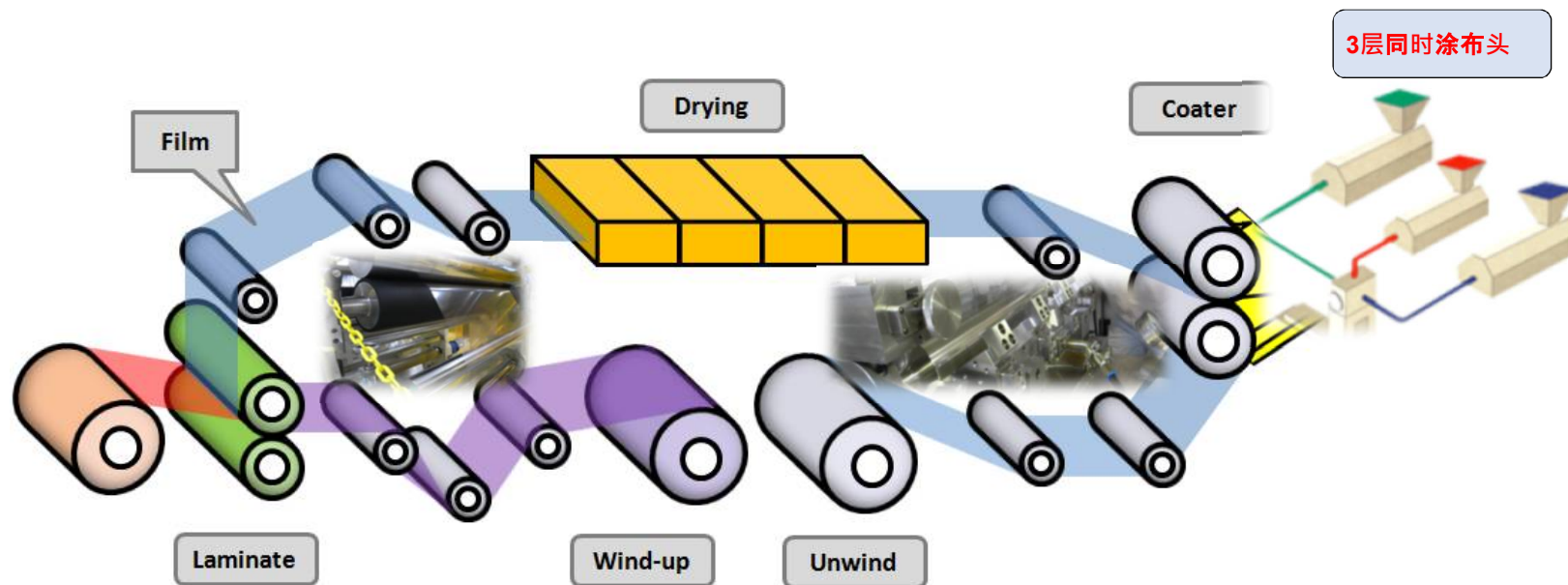
通过对分子量进行分层、
制成低分子丙烯酸粘合层/高分子丙烯酸粘合层/低分子丙烯酸粘合层三层结构的薄膜。

胶带所有厚度都与被粘物表面紧密贴合，与过去的双面胶带相比，
具有**1.5倍~2.0倍**的接合力。

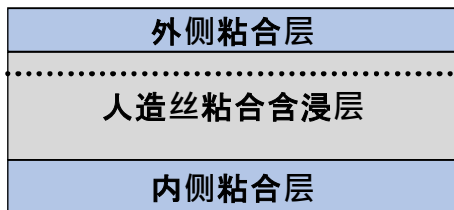
结构图



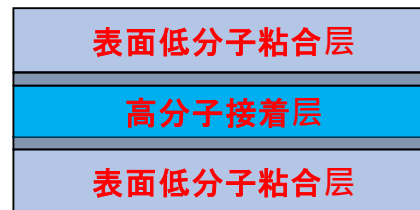
分子勾配膜双面胶带的制造方法



○过去的制造方法



○分子勾配膜制造方法

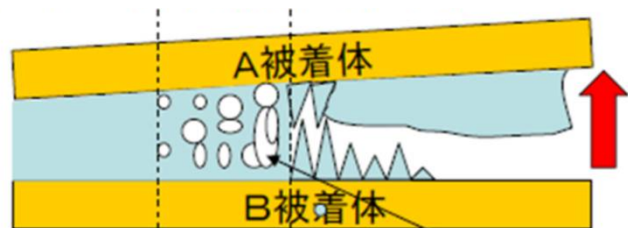


相の勾配層

分子勾配膜双面胶带优秀的特性

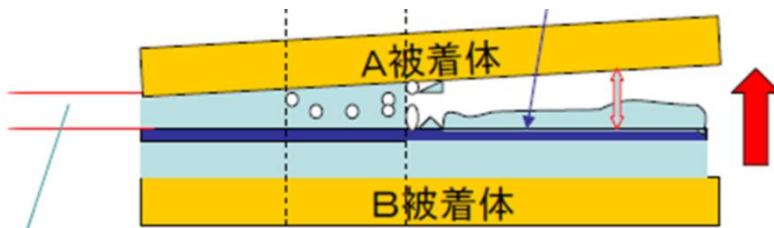
层间的空化与应力

- 分子勾配膜双面胶带

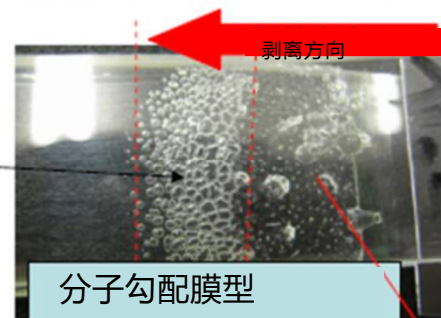
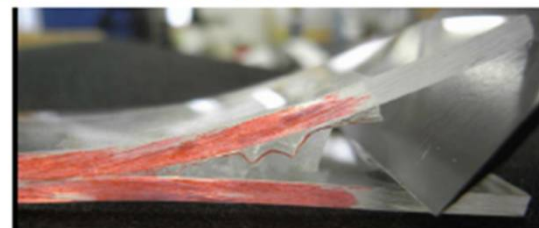


应力最高-20个大气压

以往型号 双面胶带 PET薄膜基材例



1/2 的粘性应力



分子勾配膜型



剥离部

以往型号 PET基材

分子勾配膜双面胶带的设计思路

1.

通过对从中心层到外层分子量进行分层、制成低分子丙烯酸粘合层/高分子丙烯酸粘合层/低分子丙烯酸粘合层三层结构薄膜，使得三层均有强粘性。

2.

通过选择可以粘附到各种被粘物上的特殊低分子/高分子粘着树脂，可以很好地粘合不同材料与难粘材料。

应用场景

- ★智能手机、平板电脑与PC机箱的防水与固定
- ★汽车各种传感器的强力附着固定
- ★数码相机的相机镜头
- ★无纺布、橡胶垫与皮革制品的固定
- ★难粘材料如高分子聚乙烯与PP的固定
- ★散热部件、绝缘部件的固定
- ★家电品牌铭牌与汽车外装标志的固定
- ★卫生间、厨房、浴室周围部件的防水与固定



应用案例

★车载HMI部件的固定



★车载显示器部件的固定

★车载传感器部件的固定



★智能手机与平板电脑部件的防水、固定

Panasonic



OLYMPUS



分子勾配膜双面胶带 产品

产品	厚度 (t=mm)	颜色	粘着力 SUS (N/25mm)	高温保持力 (°C)
200A30 (954-3)	0.03	半透明	9	150
200A50 (954-5)	0.05	半透明	17	150
300A80 (954-8)	0.08	半透明	19	150
300A100 (954-10)	0.1	半透明	21	150

分子勾配膜双面胶带

分子勾配膜双面胶带为无基材胶带，具有比以往双面胶带更优秀的性能！

【测试物】

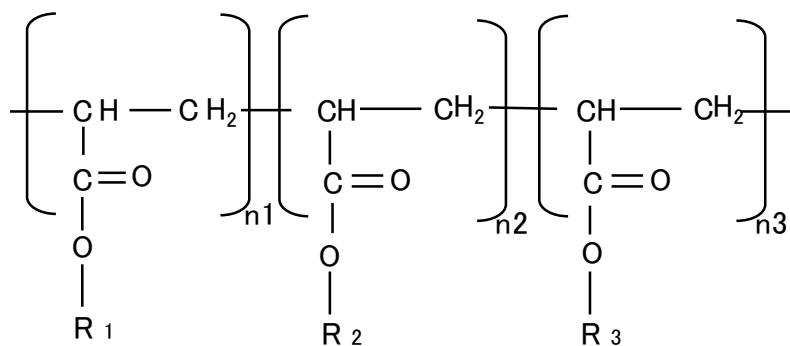
- 分子勾配膜双面胶带 (300A100/954-10) 厚度：0.1mm
- PET基材双面胶带 厚度：0.1mm
- 无基材双面胶带 厚度：0.1mm

Sample	N	粘着力 SUS (N/25mm)	剪应力 (N/cm ²)	保持力 (mm)	抗冲击性 (J/3.2cm ²)
300A-100 (954-10)	1	28.6	>100	0.0	0.04
	2	30.5	>100	0.0	0.03
	3	29.8	>100	0.0	0.02
	Ave	29.6	>100	0.0	0.03
PET基材 双面胶带	1	20.1	99.0	0.0	0.02
	2	19.7	95.0	0.0	0.02
	3	21.1	92.0	0.0	0.02
	Ave	20.3	96.0	0.0	0.02
无基材 双面胶带	1	21.4	90.0	1.0	0.01
	2	23.3	90.0	1.0	0.01
	3	23.2	85.0	1.0	0.01
	Ave	22.6	88.0	1.0	0.01

【测试方法】
请联系负责人了解。

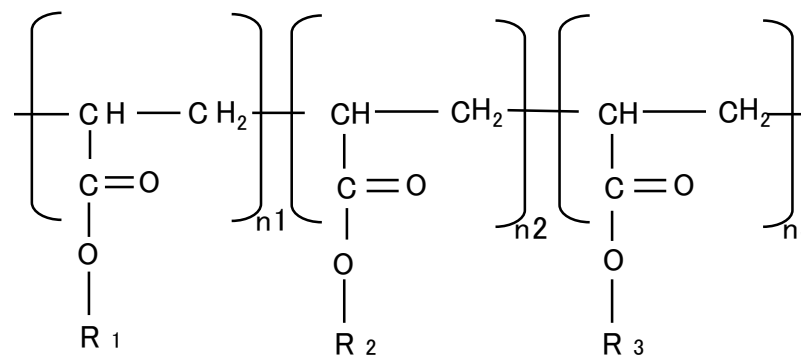
分子勾配膜结构（3层结构）的化学结构式

低分子层（外侧层）的化学结构式



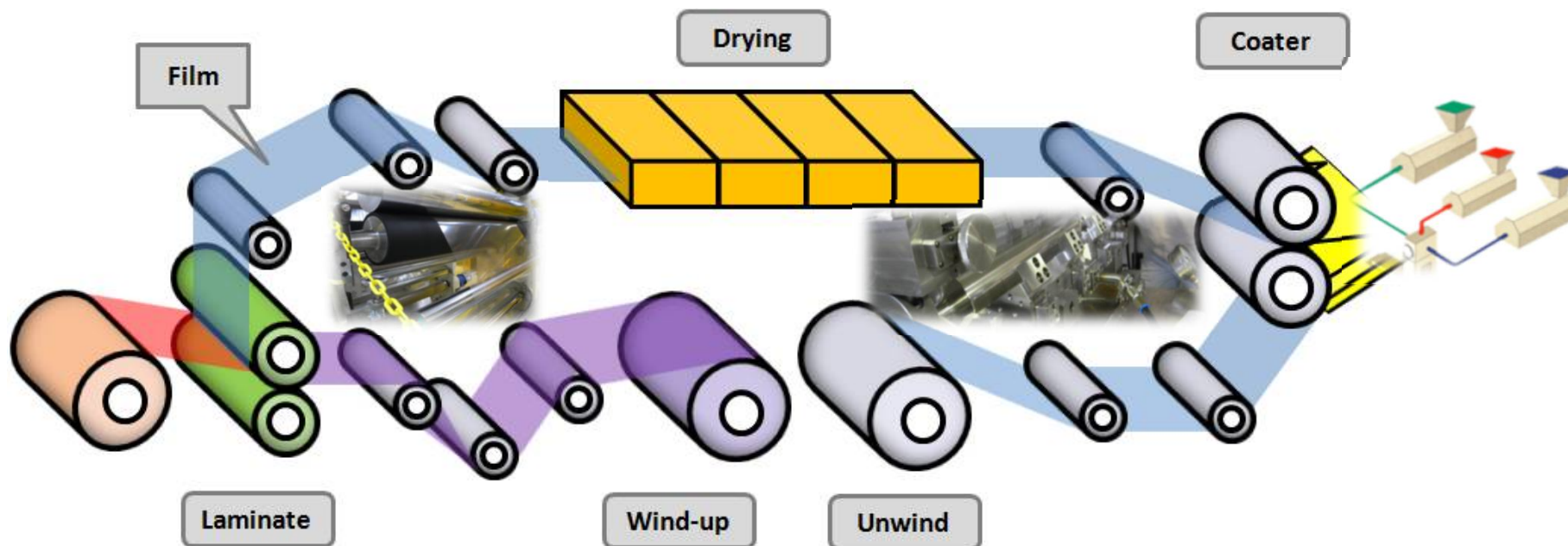
R1= C6-C8 alkyl group R2= butyl group
R3=hydroxy group or amino group

高分子层（中心层）的化学结构式

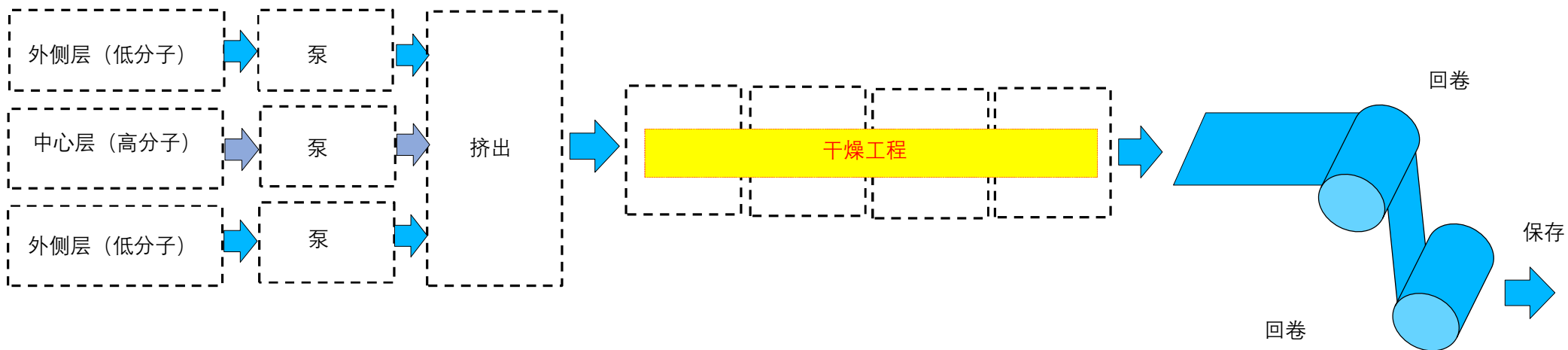


R1= C6-C8 alkyl group R2= butyl group
R3=amino or Glycidyl group

分子勾配膜双面胶带的制造流程



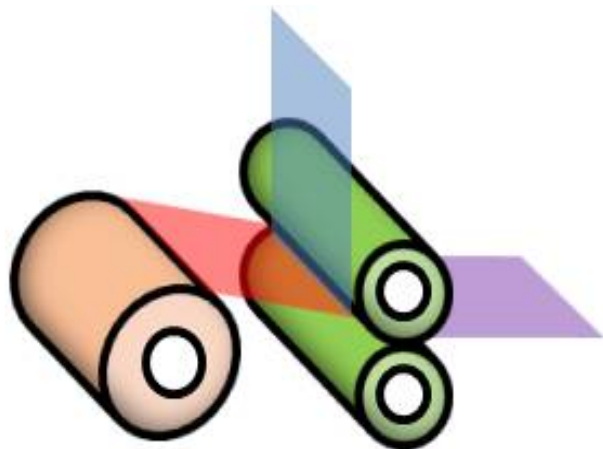
分子匀配膜双面胶带的制造流程细节



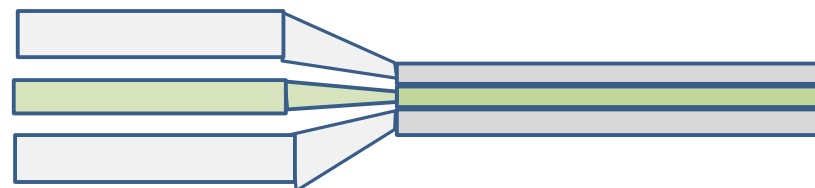
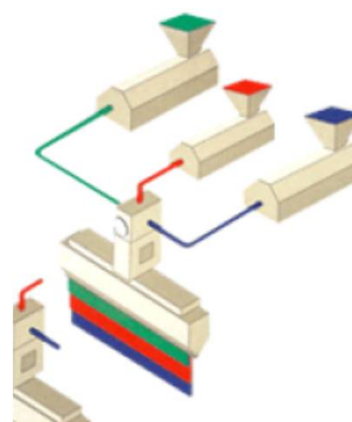
制造工艺 核心技术

层压, 三层同步涂布技术

●层压(堆叠)技术



●三层同时涂布(成膜)技术



演示结束

- 用户有责任确定KGK产品是否适合特定用途且适用
- 用户的应用方法。请记住，许多因素都会影响使用和性能
- 在特定应用中的KGK产品。与产品粘合的材料，表面处理
- 这些材料，选择使
• 这些材料，选择使用的产品，使用产品的条件以及预期产品的时间和环境条件是影响KGK产品使用和性能的众多因素。
鉴于可能影响 鉴于可能影响KGK产品使用和性能的各种因素，其中一些因素在用户的知识和控制范围内是独一无二的，
- 用户必须评估KGK产品以确定
- 它是否适合特定目的和适用
- 对于用户的应用方法。
- KGK对上述数据不作任何保证。

•KGK Chemical Corporation.
•940 Minaminagai Tokorozawa-City saitama-Pref
•359-0011 Japan
•Tel : +81 4 2944 5151
•Mail : info-k@kgk-tape.co.jp
•URL : <https://www.kgk-tape.co.jp/>

