



Kerapoxy 马贝环氧填缝剂 141



缝宽至少 3 mm 双组份抗酸环氧填缝剂（26种彩色），还可用作胶粘剂

分类

根据中国JC/T1004标准和欧洲EN13888标准，属RG类：马贝环氧填缝剂141属反应树脂型(R)填缝剂(G)。

根据中国JC/T547-2005标准和欧洲EN 12004标准，属R2T类：马贝环氧填缝剂141是增强型（2）反应型树脂（R）抗滑移（T）胶粘剂。

符合慕尼黑工业大学实验室（德国）颁布的ITT认证证书号n°25040322/Gi(TUM)和德国累斯顿材料检测机构颁布的ITT认证号n°2008-B-2748/9.1。

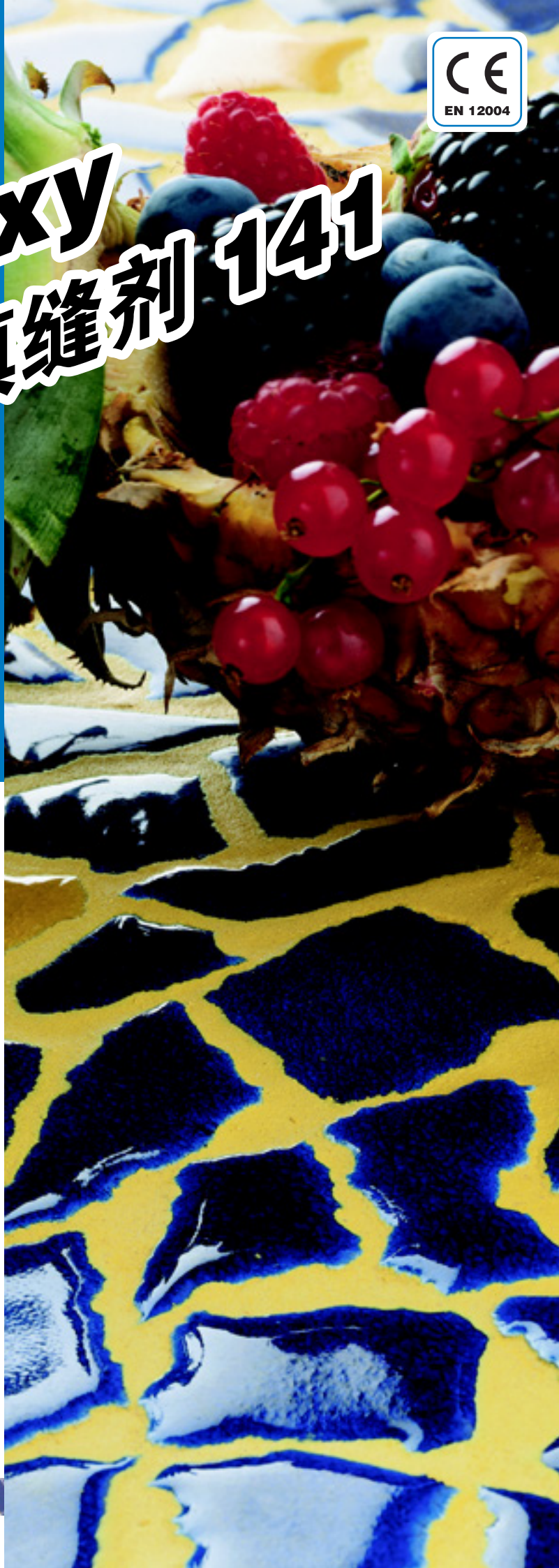
适用范围

室内外瓷砖和天然石材地、墙面的填缝处理。还可用作粘结瓷砖、石材、水泥纤维板，混凝土和其它各类建筑材料的抗酸、快凝胶粘剂。

马贝环氧填缝剂141可协助制备底面、墙面和工作台等，并符合HACCP系统，和EC规范中第852/2004关于卫生和食品要求。

典型用途

- 食品工业(奶制品、屠宰、酿造、酒窖、腌肉工厂等),商店和对环境卫生要求较高的场所（雪糕店，肉店，鱼店等）；



Kerapoxy 马贝环氧填缝剂141



使用抹子对单面烧
砖填缝



用思高®垫对单面烧
砖墙进行表面修整



使用海绵对单面烧
砖墙进行表面修整

- 高机械强度和抗酸性（电子工业、皮革厂、电池间、造纸厂等）工业地面和墙面的填缝；
- 泳池填缝；特别适用于装有海水或温泉的水池；
- 装有刺激性化学物槽罐的填缝（净水厂等）；
- 实验室，厨房工作台面的瓷砖填缝；
- 抗酸的瓷砖胶粘剂（根据EN12004标准产品符合R2T等级要求，可当做胶粘剂使用）；
- 大理石门槛、窗台的胶粘剂；
- 以玻纤加固瓷砖铺贴的游泳池；
- 特别形状瓷砖的粘贴。

技术特性

马贝环氧填缝剂141是一种双组份环氧树脂基产品，挥发性有机化合物释放量极少，含有硅砂和特殊成份，填缝剂具出色的抗酸力和洁净力。

只要正确使用，产品则具有以下特性：

- 优异的机械强度和抗化学腐蚀，更持久耐用。
- 填缝后的基面表面平滑，吸水性低，便于清洁，干净卫生。
- 简便易用，表面修整快捷。
- 施工后填缝剂变得非常干，具抗重荷载能力高。
- 无收缩，不会开裂和产生裂缝。
- 色泽均一，抗紫外线和大气物质腐蚀。
- 粘结能力极好。

使用建议

- 填缝剂厚度变薄，马贝环氧填缝剂141还可对缝宽少于3 mm的玻璃马赛克填缝。
- 对于易受油酸和芳烃腐蚀的瓷砖地面，墙面的填缝剂（如火腿厂、腊肠厂和榨油厂等），使用马贝环氧填缝剂IEG（有#113或#130提供）。
- 伸缩缝或受振动的接缝，可选用马贝系列的弹性密封胶（马贝硅酮密封胶AC，马贝硅酮密封胶LM，马贝聚氨酯密封胶PU45或马贝聚氨酯胶PU21）。
- 对砖边角过于潮湿或受水泥，尘垢，油脂等污染的瓷砖填缝施工，马贝环氧填缝剂141不保证能完好地粘贴。
- 无釉缸砖应使用同色系的马贝环氧填缝剂141填缝，其它各类颜色只可用于釉质砖。
- 马贝环氧填缝剂141不可用于陶质砖，因其难以清洁。

- 与填缝剂色差较大的玻化砖填缝，施工前先进行初步测试（如在白色砖上做黑色填缝）。
- 石材或平滑玻化砖填缝，施工前要进行样本初步测试。
- 不可兑水或添加溶剂以增加填缝剂流动性。
- 应在+12℃至+30℃温度范围内使用产品。
- 严格按照产品正确配比混合。混合时请不要粗略估算配比量，若配比量不正确可影响产品使用效果。
- 清洁缝间已硬化的马贝环氧填缝剂141，可借助热风烘燥机。马贝清洁剂2000可去除瓷砖表面已硬化的马贝环氧填缝剂141。
- 填缝面积较大的地面，建议使用流动性高，使用方便的马贝环氧填缝剂P146，颜色为#113或#130两种灰色系（订购量大于300kg时，也可根据客户要求提供其它颜色）。

用作抗酸填缝剂时的施工步骤

接缝准备

缝隙必须干燥、干净、无尘、缝深至少达瓷砖厚度的2/3。应趁胶或砂浆未干前清除掉。

填缝前，确保瓷砖胶或砂浆已凝硬，并已挥发出大部分水汽。

砖面上的湿气不会影响马贝环氧填缝剂141；应注意填缝时砖缝不应该是湿的。

拌和

将（硬化剂）组份B全部倒入装有组份A的容器内，搅拌至均匀状态。为使混合物搅拌均匀，避免搅拌过热而减少产品工作时间，应使用慢速搅拌器。填缝剂应控制在搅拌后的45分钟内用完。

填缝

用大小合适的马贝刮板将填缝剂挤入并填满砖缝间，把同一把刮板的齿口面，刮走多余的填缝剂。

缝隙表面修整

填缝完工后，趁填缝剂未变干前，应立即清除地、墙面的填缝剂。

用清洁海绵充分湿润基面表面（如Scotch-Brite®垫或马贝瓷砖接缝清洁套装）充分润湿基面表面，但不要冲刷砖缝。墙面清洁时，清洁海绵垫应充分润湿。已湿的纤维素海绵将多余的浆料擦去（如马贝海绵），若海绵吸满树脂则应更换。然后再用同款海绵做最后的接缝表面修整。

使用马贝环氧填缝剂141填缝的瓷砖面抗化学腐蚀性

使用马贝环氧填缝剂141填缝的瓷砖面抗化学腐蚀性						
产品			使用			
类别	名称	浓度%	实验室 工作台面	工业地面		
				长期接触 (+20℃)	偶尔接触 (+20℃)	
酸类	乙酸	2.5	+	+	+	
		5	+	(+)	+	
		10	-	-	-	
	盐酸	37	+	+	+	
	铬酸	20	-	-	-	
	柠檬酸	10	+	(+)	+	
	甲酸	2.5	+	+	+	
		10	-	-	-	
	乳酸	2.5	+	+	+	
		5	+	(+)	+	
		10	(+)	-	(+)	
	硝酸	25	+	(+)	+	
		50	-	-	-	
	纯油酸	-	-	-	-	
	磷酸	50	+	+	+	
		75	(+)	-	(+)	
	硫酸	1.5	+	+	+	
		50	+	+	+	
		96	-	-	-	
		鞣酸	10	+	+	+
	酒石酸	10	+	+	+	
	草酸	10	+	+	+	
碱类	氨水	25	+	+	+	
	烧碱	50	+	+	+	
	次氯酸钠溶液:					
	活性氯	6.4 g/l	+	(+)	+	
	活性氯	162 g/l	-	-	-	
	高锰酸钾	5	+	(+)	+	
		10	(+)	-	(+)	
	氢氧化钾	50	+	+	+	
	硫酸氢钠	10	+	+	+	
	20℃饱和溶液	大苏打		+	+	+
氯化钙			+	+	+	
氯化铁			+	+	+	
氯化钠			+	+	+	
铬酸钠			+	+	+	
糖			+	+	+	
硫酸铝			+	+	+	
			+	+	+	
油和燃料	汽油		+	(+)	+	
	松节油		+	+	+	
	柴油		+	+	+	
	煤焦油		+	(+)	(+)	
	橄榄油		(+)	+	+	
	轻质燃油		+	+	+	
	石油		+	+	+	
溶剂	丙酮		-	-	-	
	乙二醇		+	+	+	
	甘油		+	+	+	
	亚甲基乙酸乙二醇酯		-	-	-	
	全氯乙烯		-	-	-	
	四氯化碳		-	-	-	
	酒精		(+)	+	(+)	
	三氯乙烯		-	-	-	
	氯仿		-	-	-	
	二氯甲烷		-	-	-	
	四氢呋喃		-	-	-	
	甲苯		-	-	-	
	二硫化碳		(+)	-	(+)	
	石油溶剂油		+	+	+	
	苯		-	-	-	
	三氯乙烷		-	-	-	
	二甲苯		-	-	-	
	氯化汞(HgCl ₂)	5	+	+	+	
	过氧化氢	1	+	+	+	
		10	+	+	+	
		25	+	(+)	+	

图示: + 耐抗性能特强

(+) 好

-差

技术数据 (典型值) 达到的标准

- 中国JC/T 547及欧洲 EN 12004 标准下的 R2T等级
- ISO 13007-1 标准下的 R2T等级
- 中国JC/T 1004及欧洲 EN 13888 标准下的 RG等级
- ISO 13007-3 标准的 RG等级
- 美国 ANSI A118.3 - 1992
- 加拿大 71 GP 30 M 第1类

产品特征

	A组份	B组份
稠度	稠糊状	浓液
颜色:	26种颜色	
比重 (g/cm ³):	1.64	0.97
固含量 (%):	100	100
布氏粘度 (mPa·s)	3500, 000	900
EMICODE:	EC1 R Plus - 释放量极低	

应用数据 (试验环境 +23℃, 湿度为50%)

拌和配比:	组份 A : 组份 B = 9 : 1
混合物特征:	稠糊状
比重 (kg/m ³):	1.550
存罐时间:	45 分钟
施工温度范围:	+12℃ 至 +30℃
晾置时间 (作为胶粘剂时):	30 分钟
可调整时间 (作为胶粘剂时):	60 分钟
可供轻步行荷载时间:	24 小时
可供使用时间:	4 天

工作性能

剪切强度 根据 EN 12003(N/mm ²):	
- 本身:	25
- 浸水后:	23
- 热冲击循环后:	25
抗折强度 (EN 12808-3) (N/mm ²):	31
抗压强度 (EN 12808-3) (N/mm ²):	55
耐磨强度 (EN 12808-3):	147 (mm ³ 损耗)
吸水性 (EN 12808-5) (g):	0.05
防潮:	特强
抗老化:	特强
抗溶剂和油类:	很好 (见附表)
抗酸碱:	特强 (见附表)
耐受温度范围:	-20℃ 至 +100℃



使用单盘转机或橡皮刮板对玻化砖地面进行表面修整



用刮板填入木条状地砖缝



用海绵对木条砖缝进行表面修整

用量表 (kg/m²) 取决于瓷砖尺寸和缝宽

瓷砖尺寸(mm)	缝宽(mm)			
	3	5	8	10
75 X 150 X 6	0.6	1.0	-	-
100 X 100 X 6	0.6	1.0	-	-
100 X 100 X 10	1.0	1.6	-	-
100 X 200 X 6	0.5	0.8	-	-
100 X 200 X 10	-	1.2	2.0	2.4
150 X 150 X 6	0.4	0.7	-	-
200 X 200 X 8	0.4	0.7	-	-
120 X 240 X 12	-	1.2	2.0	2.4
250 X 250 X 12	-	0.8	1.3	1.6
250 X 330 X 8	0.3	0.5	0.8	0.9
300 X 300 X 8	0.3	0.5	0.7	0.9
300 X 300 X 10	0.4	0.6	0.9	1.1
300 X 600 X 10	0.3	0.4	0.7	0.8
330 X 330 X 10	0.3	0.5	0.8	1.0
400 X 400 X 10	0.3	0.4	0.7	0.8
450 X 450 X 12	-	0.5	0.7	0.9
500 X 500 X 12	-	0.4	0.6	0.8
600 X 600 X 12	-	0.4	0.5	0.7

用量计算公式

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1.6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

- A = 瓷砖长度 (mm)
- B = 瓷砖宽度 (mm)
- C = 瓷砖厚度 (mm)
- D = 填缝宽度 (mm)

极其重要的一点是，表面修整完成后，瓷砖表面不可留有**马贝环氧填缝剂141**污迹，因污迹难以清除。因此，清洁过程中应用清水不断冲洗海绵。

大范围地面砖缝表面修整，可使用带Scotch-Brite®打磨垫的圆盘式刮板充分浸湿打磨。

其它多余的水分可用橡胶刮板刮除。

最后的清洁可用**马贝环氧清洁剂**（环氧接缝专用清洁剂）。**马贝环氧清洁剂**亦可用于去除填缝数小时后的残留薄层填缝剂。在这种情况下，延长**马贝环氧清洁剂**与填缝剂的反应时间（15~20分钟）。

马贝环氧填缝剂141的洁净率取决于树脂的残留量和施工后的等待时间。清洁必须趁如上述的“填缝剂新鲜未干时”来进行。

用作瓷砖胶施工步骤

如前所述**马贝环氧填缝剂141**双组份搅拌均匀后，用齿型抹刀将其刮涂在基面上。然后用力将瓷砖铺贴其上，并尽量保证与瓷砖有良好接触。干结后的填缝剂具极强的粘结力和抗化学腐蚀能力。

可供轻步行荷载

+20℃的温度条件下，施工后24小时地面可供轻步行荷载。

可供使用

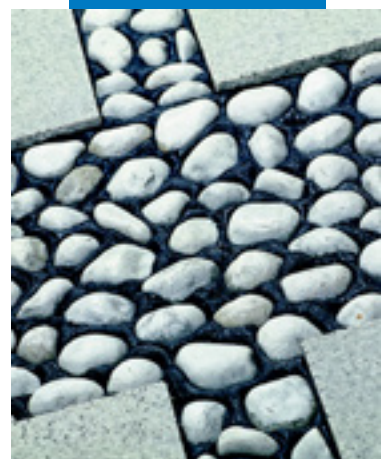
4天后即可供使用。4天后表面已可抗化学腐蚀。

清洁

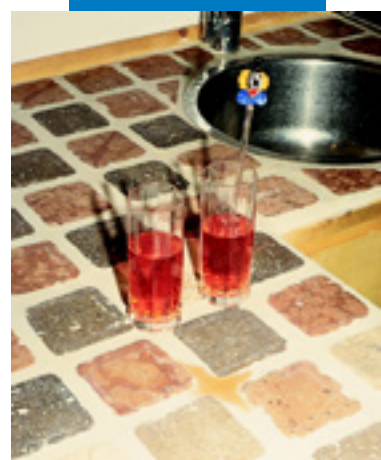
用大量清水即可将新鲜的环氧填缝剂从工具、容器上清除掉。固化后的填缝剂只能用机械方法或**马贝清洁剂2000**才可清除。



电池房填缝施工案例



装饰石头填缝施工案例



厨房工作面粘贴填缝剂施工案例

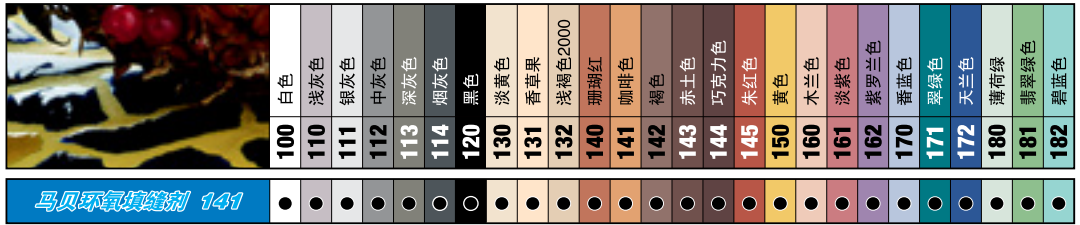
Kerapoxy 马贝环氧填缝剂141



酿酒厂填缝施工案例



酒窖地面填缝施工案例



用量

填缝剂用量视缝宽，瓷砖的大小和瓷砖厚度而定。

可参考后续表格内的用量举例，单位为kg/m²
马贝环氧填缝剂141作瓷砖胶用量为：
2-4kg/m²。

包装

马贝环氧填缝剂141按准确比例以双组份包装成，组份A桶装和瓶装组份B，总重量为：
10 kg, 5 kg, 2 kg的桶装。

颜色

26种颜色，来自马贝彩色填缝剂色系。

存放期

原包装不开封置于干燥环境，可存放24个月。避免组份A结晶，存放温度至少为+10℃，但结晶的产品可加热回复原来状态。

准备工作与施工安全用法说明

马贝环氧填缝剂141（组份A和B）刺激眼睛，呼吸道和皮肤。皮肤接触产品会有敏感反应，眼睛接触产品，应立即用大量清水冲洗并咨询医生建议。佩戴防护衣，手套和护目镜。产品对环境有害，避免直接外置于环境中，应当作危险品废品处理。

欲进一步了解我司产品安全使用详情，请参阅我司最新产品安全数据资料。

专业人士产品

注意

虽然本报告中的技术细节和建议都基于我们多年的知识和经验，它们只适用于一般情况，具体情况下的使用应在长期实践中进行验证。基于这个原因，任何有意使用本产品的人都应在使用前确保本产品预期情况下的适用性。在任何情况下使用者自己应对使用本产品的后果负责。

本产品只供专业人员使用。本中文版尽量忠于原义但应以英文版（Kerapoxy, 141-9-2012）为准。如有技术问题请向马贝在本地的分销商询问，或直接与马贝技术部联系。



标志表明马贝产品只释放极少量挥发性有机化合物 (VOC) - GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.) 授予, GEV是一个控制地坪安装材料有机挥发量的国际组织。



我们对环境的承诺
现有超过150多种产品协助工程师和承包商建造创新工程,并已取得美国绿色建筑协会的LEED认证(能源和环境设计的领导地位)

欢迎查询相关工程案例信息，
或登录www.mapei.com.cn 网站查阅。



BUILDING THE FUTURE

马贝建筑材料（上海）有限公司

Mapei Construction Materials (Shanghai) Co., Ltd

联络处：上海市普陀区金沙江路1989号金沙商务广场702室
Contact: Rm.702, JinSha Commerce Plaza, No.1989
Jin Sha Jiang Road, Putuo District, Shanghai
Tel: 021-62078088 Fax: 021-62077088
E-mail: mapei-sh@mapei.com.cn

马贝建筑材料（广州）有限公司

Mapei Construction Materials (Guangzhou) Co., Ltd.

联络处：广州市沿江中路313号康富来国际大厦2003-2004室
Contact: No 313, Hong Fu Loi International Building,
Rm. 2003-4, Yan Jiang Zhong Rd., Guangzhou, China
Tel: 020-83653489(10 Lines) Fax: 020-83653481
E-mail: mapei-gz@mapei.com.cn