



# UV/EB固化

## 亚太地区产品指南

SWISS EXPERTISE 



**RAHN**  
Your partner for excellence



## Contents 内容

- 04 About RAHN  
关于我们
- 06 Reactive Diluents  
单体
- 06 Epoxy Acrylates  
环氧(甲基)丙烯酸酯
- 08 Polyester/Polyether Acrylates  
聚醚/聚酯丙烯酸酯
- 08 Urethane Acrylates  
聚氨酯(甲基)丙烯酸酯
- 10 Oligoamines  
低聚胺
- 10 Co-Resins  
共用树脂
- 10 Specialities  
特殊产品
- 10 Additives  
添加剂
- 12 Photoinitiators  
光引发剂
- 12 Synergists  
增效剂
- 14 Polymeric Photoinitiators  
聚合物光引发剂

此产品目录已涵盖目前商业化最成功的RAHN产品。如果现有产品还未能满足您的研发要求, 请直接和我们联系, 寻找更多解决方案。

This guide includes our most successfully used and commercially fully supported products. If your requirements cannot be met with any of these products, please contact us directly to help you find a solution.

## 在世界各地为您的UV/EB固化系统提供支持

---

RAHN 是一家世界领先的添加剂、低聚物、单体、光引发剂和其他定制专用化学品供应商。我们的产品被用于紫外线和电子束固化技术，是高性能油墨、涂料、粘合剂、医疗、快速成型和其他应用所不可缺少的组成部分。产品系列以 GENOMER\*、GENORAD\*、GENOCURE\* 和 GENOPOL\* 等商标销售，是被广泛使用的行业标准产品。

### RAHN 的主要产品和服务包括

- 完整系列的专用 UV/EB 可固化产品
- 在世界各地销售的产品具有稳定一致的品质
- 高质量和高纯度的产品
- 以客户为中心的产品开发
- 技术咨询和支持
- 特殊应用实验室
- 健康与安全物流支持
- 世界范围的合作伙伴网络
- 集中于能量固化的行业专业知识
- 一流的客户服务



## 我们的理念

公司以高水准的客户支持、结合最前沿的技术数据以及最新的健康、安全和法规信息为依据，开展业务经营。凭借在瑞士，美国和中国的三座实验室，RAHN 有能力提供本地定制解决方案和专业技术，满足各种应用领域的需求。

## 经验

针对产品开发和产品应用领域，依靠我们在辐射固化领域 超过30 年的服务经验，RAHN 为客户提供全方位支持。

## 产品开发

产品开发实验室为我们的客户开发新化学品和提供解决方案。我们有丰富的经验为客户提供有针对性的解决方案和更多地以市场需求为导向的产品。如果您在寻找特殊的解决方案或者在完成配方上需要简单的帮助，请联系我们。新产品的开发和应用/ 起始配方及量身定制的项目均由我们的开发公司 RadLab AG 提供技术支持。

## 印刷艺术

我们位于瑞士的实验室关注印刷艺术并且对所有以能量固化配方为主的印刷工艺提供全面支持。

实验室配有完善的仪器来检测印刷油墨和涂料所要求的胶印转移和水墨平衡性能以及所有主要的物理参数。

## 胶黏剂

我们位于美国的实验室专业研究胶黏剂的相关应用，并且拥有完善的仪器提供所有最新的胶黏剂技术所需的相关测试数据包括最高剪切破坏温度。

我们的专业知识与技能，期待您的见证。欢迎您与RAHN当地的办公室或销售代表联系

## 用3D 打印技术创建形状固定的工件

我们的客户不仅可以我们的产品生产具有3D效果的局部上光油，还可以使用他们的3D 打印机打印出形状固定的工件。我们的原材料可以减少收缩并确保工件符合我们客户精确的规格要求。

## 标识码

### 稀释剂

M22	= GENOMER* 1122
PP	= PPTTA
EHA	= 2-Ethylhexyl-Acrylate
ETM	= TMP(EO) <sub>3</sub> TA
HD	= HDDA
TM	= TMPTA
TP	= TPGDA
GP	= GPTA
NP	= NPG(PO) <sub>2</sub> DA

或咨询其他可用稀释剂

### 产品资料

Color A	= APHA
Color G	= Gardner
2	= Literature Value

### 性能



= LED 应用特色产品

### GENOMER产品码

第一个数字	: 产品类别
第二个数字	: 官能团度
第三和第四数字	: 产品编号

### 性能

++++	= 优秀
+++	= 很好
++	= 一般
+	= 低的
·	= 提供所述性能

### 可持续性



= 本产品手册中列出的生物基含量数字, 在此例中为 85%, 是根据产品中生物量的总量计算出来的, 并考虑到所有的碳、氢、氧和氮, 生物基含量因此表示为产品总重量的百分比(EN16785-1)。还应该注意的, 材料的生物基含量不是该材料的生物降解能力的指标, 并不是所有生物基成分都是可生物降解的。

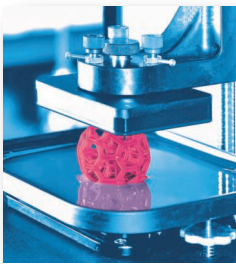
# 技术文献

可提供额外的RAHN-文件。欲了解更多详情, 请点击 我们的网站:  
[www.ahn-group.com/energycuring](http://www.ahn-group.com/energycuring)  
 或联系您当地的RAHN销售代表了解更多信息。

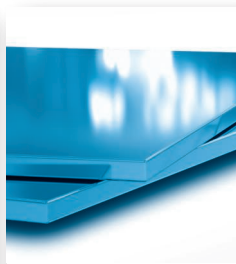
## 产品指南

产品指南可在我们的网站上找到PDF格式的英文和中文版本。

## Lab Reports



3D Printing



Adhesion of Oligomers  
to Glass and Metal



Electron Beam Curing



Electron Beam Curing  
Laminating Adhesives



Laminating Adhesives



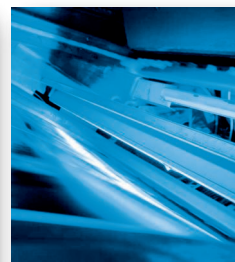
Oligomer Screening



Photoinitiators for UV  
LED



PSA -Pressure Sensitive  
Adhesives



Raw Material Selection  
for UV-LED



Shrinkage of UV Oli-  
gomers and Monomers



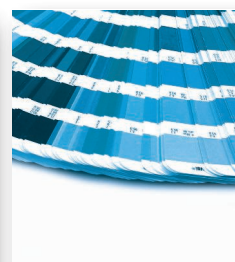
Taber and Sand Feeder



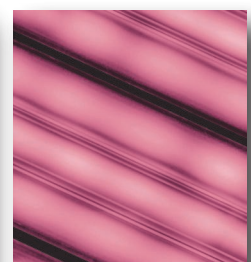
UV Curing  
Flexographic Inks



UV Inkjet Inks



UV Offset Inks



Formulation Insights  
for Excimer Lamps

# 技术文献

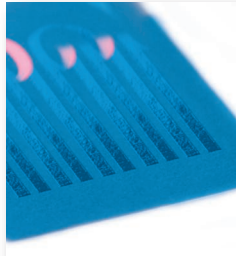
## Product Flash



ACMO



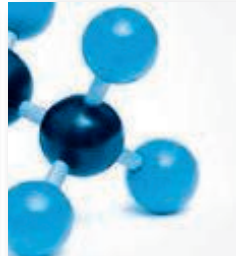
Bio-Based Contents of RAHN-Products



GENOMER\* 3364, 3497, 3414 & 3457



GENOMER\* 4217 & 4425



GENOMER\* 7287



GENOPOL Polymeric Photoinitiators



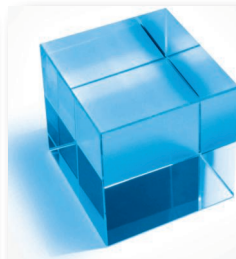
GENORAD\* 21



Printed Electronics



Reactive Diluents Product Line



GENOMER\* 4277



GENOMER\* 4293



GENOMER\* 3143



GENOCURE\* FMP



GENOMER\* 1226



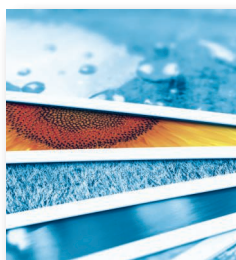
GENOMER\* 1122 & TF



GENOMER\* 2281



GENOMER\* 3486



MIRAMER LR3130



EPOXY METHACRYLATE 97-053



GENOMER\* 7244

产品	产品数据 (典型值)							性能					
	说明	官能度	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	光泽	柔韧性	硬度	耐化学性	附著
<b>稀释剂</b>													
<b>GENOMER* 1117LR</b>	环三羟甲基丙烷甲缩醛丙烯酸酯	1	50 A	0.1	15	10	1.462			•			
<b>GENOMER* 1121Y</b>	丙烯酸异冰片酯	1	10 A	0.1	8	80	1.474	•			•	•	•
<b>GENOMER* 1122</b>	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	1	20 A	1.0	30	-3	1.460		•	•			•
<b>GENOMER* 1122TF <sup>◇</sup></b>	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	1	25 A	3.0	35	-	1.459		•	•			•
<b>GENOMER* 1125</b>	DCPA	1	25 A	0.5	14	110	1.508	•		•			•
<b>GENOMER* 1231</b>	三环癸烷二甲醇二丙烯酸酯	2	122 A	0.03	136	110	1.503			•	•	•	

<sup>◇</sup> 不含锡 (避免添加锡化合物)

产品	产品数据 (典型值)							性能			
	说明	官能度	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	颜料润湿性	柔韧性	硬度
<b>环氧(甲基)丙烯酸酯</b>											
<b>GENOMER* 2235</b>	脂肪族环氧丙烯酸酯	2	3 G	7	1 100	45	1.430	++++	++	+++	++
<b>GENOMER* 2253</b>	改性环氧丙烯酸酯	2	1 G	1	30 000	-1	1.523	++++	++	++++	+
<b>GENOMER* 2259</b>	改性环氧丙烯酸酯	2	2 G	1	25 000	85	1.533	++++	++++	++	++++
<b>GENOMER* 2263</b>	环氧丙烯酸酯	2	1 G	4	4 000 (60 °C/140 °F)	99	1.550	++++	+	++	++++
<b>GENOMER* 2280</b>	改性环氧丙烯酸酯	2	2 G	4	5 000 (60 °C/140 °F)	62	1.530	++++	+++	++	++++
<b>GENOMER* 2281</b>	改性环氧丙烯酸酯	2	1 G	1	4 500 (60 °C/140 °F)	66	1.530	++++	+++	++	++++
<b>EPOXY METHACRYLATE 97-053</b>	环氧甲基丙烯酸酯	2	1 G	-	4 500 (60 °C/140 °F)	114	1.551	+	+	+	++++



应用												关键特性	
数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	韧性, 柔韧性, 附着力好
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	高Tg且柔韧性好, 降粘度能力好, 附着力好, 耐湿气
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	柔韧性好, 低气味, 对塑料附着力好
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	非常高的反应性和快速固化
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	在塑料上有很好的附着力, 出色的耐水性, 良好的附着力、硬度和韧性
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	附着力好, 优异的韧性, 耐热性。

耐化学性		应用											关键特性	
耐化学性	附著	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
++++	+++		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	高反应性, 非常低的粘度, 杰出的耐化学性和耐污性能
++++	++++		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	高反应性, 高柔韧性, 中等粘度, 对塑料附着力好
++++	++		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	颜料润湿性好, 胶印性能好, 好的反应性, 中等粘度
++++	+		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	杰出的反应性, 好的耐化学性和耐划伤性能
++++	++		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	性能平衡, 高反应性, 高硬度, 柔韧性和韧性
++++	+++		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	性能平衡, 高反应性, 高硬度, 韧性和附着力
++++	+++											•	•	非常低的收缩, 提供杰出的硬度和耐磨性及耐划伤性能

产品	产品数据 (典型值)							性能			
说明	官能度	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPas, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	颜料润湿性	柔韧性	硬度	
<b>聚醚/聚酯丙烯酸酯</b>											
GENOMER* 3143	聚醚丙烯酸酯	1	19 A	2	800 (60 °C/140 °F)	28	1.491	+	++	++	+
GENOMER* 3364	聚醚丙烯酸酯	3	15 A	0.5	130	26	1.475	+++	++	++	+++
POLYESTER ACRYLATE 03-849	聚酯丙烯酸酯	3	3 G	8	20 000	19	1.506	+++	+++	++++	++
GENOMER* 3414	聚醚丙烯酸酯	4	50 A	0.5	4 500	-14	1.483	++++	++	++++	++
GENOMER* 3457	聚醚丙烯酸酯	4	20 A	0.2	1 250	12	1.484	++++	++	++	+++
GENOMER* 3486	聚酯丙烯酸酯	4	3 G	8	500	20	1.470	++	+++	++	+++
GENOMER* 3497	聚醚丙烯酸酯	4	40 A	0.5	600	2	1.479	+++	++	+++	++

产品	产品数据 (典型值)							性能		
说明	官能度	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPas, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	颜料润湿性	柔韧性	
<b>聚氨酯(甲基)丙烯酸酯</b>										
GENOMER* 4188/EHA	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	1	100 A	5	120 000	-14	1.480	+	++	++++
GENOMER* 4205	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	2	25 A	2	9 000	99	1.463	+	++	+
GENOMER* 4212	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	1 G	2	14 000	-7	1.486	+	++	++++
GENOMER* 4215	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	2 G	1	20 000 (60 °C/140 °F)	-22	1.497	+++	+++	++++
GENOMER* 4217	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	2	1 G	3	100 000	-36	1.490	++	+++	++++
GENOMER* 4230	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	40 A	2	35 000	-53	1.460	+	++	++++
GENOMER* 4247	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯 (不含锡)	2	25 A	2	10 000	134	1.484	+	++	+
GENOMER* 4256	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	2	1 G	4	15 000 <sup>1)</sup>	-19	1.487	+	++	++++
GENOMER* 4267	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	1 G	4	16 000 (60 °C/140 °F)	-10	1.490	++	+++	++++
GENOMER* 4269/M22	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	1 G	3	55 000	-13	1.479	+	+++	++++
GENOMER* 4277	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	2	1 G	8	19 000 (60 °C/140 °F)	8	1.491	+	++	++++
GENOMER* 4293	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	2	27 A	2	25 000 (60 °C/140 °F)	67	1.473	++	++	++++
GENOMER* 4297	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	2	20 A	2	8 700	130	1.485	+	++	+
GENOMER* 4312	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	1 G	1	60 000	32	1.497	+++	+++	++++
GENOMER* 4312TF <sup>◇</sup>	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	1 G	1	60 000	32	1.497	+++	+++	++++
GENOMER* 4316	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	1 G	1	58 000	7	1.493	+++	+++	++++
GENOMER* 4337	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	<100 A	2	7 000	70	1.491	+++	++	++++
GENOMER* 4425	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	4	1 G	5	4 500	18	1.478	+++	++	++
GENOMER* 4515	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	5	3 G	1	1 300	25	1.485	++++	+	+++
GENOMER* 4622	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	6	2 G	3	30 000	55	1.510	++++	+++	+
GENOMER* 4690	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	6	1 G	1	80 000	55	1.497	+++	+++	+
GENOMER* 4691	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	6	1 G	1	100 000	55	1.497	+++	+++	+

可提供的稀释形式: GENOMER\* 4188/M22, GENOMER\* 4215/M22

<sup>1)</sup> 添加了20%的甲苯

<sup>◇</sup> 不含锡 (避免添加锡化合物)

			应用											关键特性	
耐化学性	附著		数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
			++	+++											
++++	++														高反应性, 低粘度, 耐溶剂性
+++	++														高反应性, 耐化学性和耐磨性
++++	++														高反应性, 低粘度, 耐溶剂性, 耐划伤, 柔韧性, 附着力, 低Tg
++++	++														高反应性, 高硬度, 耐化学性和附着力
++++	+++														低粘度, 好的表面硬度, 耐化学性, 附着性好
++++	++														高反应性, 低粘度, 耐溶剂性



			应用											关键特性	
硬度	耐化学性	附著	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
			+	+	++++										
++++	++++	++													高E-模量, 好的拉伸强度和光稳定性, 耐磨性和耐化学性
+	+++	+++													柔韧性好, 低粘度, 低黄变, 附着性好
+	+++	++++													对PVC和其它塑料附着性好
+	++	+++													杰出的柔韧性, 对困难底材附着力好
+	+	+++													柔韧性好, 低黄变
++++	++++	++													杰出的硬度和机械性能, 高耐划伤性和耐磨性, 极高的透明度
+	+	+++													杰出的弹性和拉伸性, 增加光稳定性和耐化学性
++	+++	++++													杰出的柔韧性和韧性, 附着性好
+	+	++++													增粘树脂, 韧性好, 高柔韧性, 杰出的附着力
+++	+++	++++													极佳的柔韧性, 高透明度和低黄变, 附着良好, 低放热
++++	++	++													类似于热塑性塑料的行为, 固化后显示出形状记忆效应, 具有突出的硬度、抗划伤和耐磨性, 高透明度和清晰度
++++	++++	++													良好的耐污染性和耐化学性, 高抗拉强度和弹性模量, 良好的耐磨性, 非常低的泛黄性
++	+++	+++													高反应性, 柔韧性好, 附着性好, 耐划伤, 耐磨
++	+++	+++													高反应活性和良好柔韧性, 良好附着力和耐磨耐刮擦性能, 不含有机锡
++	++	+++													高反应性, 柔韧性好, 附着性好, 耐划伤, 耐磨
++++	+++														高反应性、高抗污性、优异的耐化学性、优异的耐湿热性、可热成型、高耐磨性、良好的附着力、户外耐久性
+++	++++	+++													高反应性, 低粘度, 柔韧性和硬度平衡
++++	++	+++													在LED配方中的高反应性, 良好的硬度和韧性
++++	++++	++													固化快, 硬度好, 耐化学性
++++	++++	++													高硬度, 耐划伤, 耐磨, 低黄变
++++	++++	++													高硬度, 耐划伤, 耐磨, 低黄变



产品	产品数据 (典型值)							性能		
	说明	官能度	颜色	胺值 (mg KOH/g)	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	颜料润湿性	柔韧性
<b>低聚胺</b>										
GENOMER* 5142	丙烯酸酯胺协同剂	<1	2 G	220	20	-	1.450	n/a	n/a	n/a
GENOMER* 5271	胺丙烯酸酯	2	2 G	140	1 200	-48	1.482	++++	n/a	++++
GENOMER* 5275	胺丙烯酸酯	2	1 G	150	3 700	-48	1.486	++++	n/a	++++
GENOMER* 5695	丙烯酸酯化低聚胺	6	1 G	85	8 000	-27	1.489	++++	n/a	++++

产品	产品数据 (典型值)							性能		
	说明	官能度	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	Tg (°C)	折射率	反应性	颜料润湿性	柔韧性
<b>共用树脂</b>										
GENOMER* 6043/M22	改性聚酯树脂	n/a	1 G	5	30 000	-14	1.495	+	++	++++
GENOMER* 6050/TM	改性聚酯树脂	n/a	2 G	4	125 000	19	1.508	++	++++	++++
GENOMER* 6083/HD	惰性树脂	n/a	2 G	2	110 000	51	1.485	+	++++	++
<b>特殊产品</b>										
GENOMER* 7151	羧基官能团聚酯丙烯酸酯	1	2 G	210	7 000	37	1.530	++	n/a	+
GENOMER* 7244	改性甲基丙烯酸酯	2	1 G	5	15 000	125	1.535	+	+	+
GENOMER* 7287	特殊树脂	2	40 A	2	12	-28	1.457	++	++	+++
GENOMER* 7302	特殊树脂	3	1 G	3	110	31	1.486	+++	n/a	++
GENOMER* 7311	水溶性丙烯酸酯树脂	3	40 A	0.2	1 200	-40	1.477	+++	++	++++

可提供的稀释形式: GENOMER\* 6050/GP, GENOMER\* 6083/M22, GENOMER\* 6083/TP, GENOMER\* 6083/ETM

产品	产品数据 (典型值)				性能								
	说明	颜色	酸值 (mg KOH/g)	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	反应性保持	颜色保持	粘度保持	附着	颜料润湿	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨
<b>添加剂</b>													
GENORAD* 16	UV 油墨/涂料储存稳定剂	3 G	15	1 200	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 18	UV 油墨/涂料储存稳定剂	4 G	7	2 000	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 20	UV 油墨/涂料储存稳定剂	1 G	2	1 000	•	•	•			•			
GENORAD* 21	UV 油墨/涂料储存稳定剂	10 G	-	2 000	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 22	UV 油墨/涂料储存稳定剂	2 G	30	20	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 23	UV 油墨/涂料储存稳定剂	6 G	2	140	•	•	•		•	•	•	•	•
GENORAD* 24	UV 油墨/涂料储存稳定剂	dark	0.2	140	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 26	UV 油墨/涂料储存稳定剂	4 G	13	120	•	•				•	•	•	•
GENORAD* 40	附着力促进剂	100 A	295	2 000				•			•	•	
GENORAD* 41	附着力促进剂	100 A	290	1 500				•			•	•	

			应用											关键特性	
硬度	耐化学性	附著	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
n/a	n/a	n/a	•	•	•	•	•	•			•	•			提升固化速度和表面固化, 低粘度, 高胺值, 杰出的相容性
++	+	++++		•	•	•	•	•			•	•			快速表面固化, 低刺激性气味, 良好的附着力和低粘度
++	+	++++	•	•	•	•	•	•			•	•			快速表面固化, 低刺激性气味, 良好的附着力
++	++	++++		•	•	•	•	•			•	•		•	在LED 配方里固化速度快, 表干好, 附着力好, 低黄变



			应用											关键特性	
硬度	耐化学性	附著	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	丝网油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
+	+	++++				•					•				用于压敏胶的增韧剂树脂, 低泛黄性, 优异的粘附性
++	+	++++	•	•	•	•					•	•			对塑料具有很好的粘附性, 很好的胶印性能
+++	++	++++				•	•	•			•	•			对塑料具有很好的粘附性, 颜料润湿性能, 高玻璃化温度
+++	+	++++					•	•		•	•				对金属和玻璃具有良好的粘附性
++++	++++	++++											•	•	高E-模量和良好的抗拉强度给予3D零件提供良好的刚性。良好的附着力、耐磨性和抗划伤性
++	++++	+++		•	•	•	•					•			提供很好的消光性能, 低粘度和适当的反应性, 易与消光粉混合
n/a	n/a	++					•	n		•	•	•		•	低氧阻聚, 提升表面固化, 适用于UV LED, 低粘度, 低气味
++	+	++++		•	•	•					•	•	•	•	水溶性, 良好反应性, 极佳柔韧性, 高光泽和低黄变



应用											关键特性	
罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印					
•			•									用于研磨和存储的最高性能稳定剂, 在无氧条件下工作, 对反应性无影响
•			•									用于研磨和存储的高性能稳定剂, 在无氧条件下工作, 对反应性无影响
•	•	•	•	•	•		•					用于透明涂料的杰出的稳定剂
			•									用于紫外光固化金属油墨的罐内稳定剂
•			•									用于研磨和储存的杰出的稳定剂, 无氧条件下工作, 对反应性无影响, 低粘度, 特别适用于UV喷墨油墨
												优秀的通用型稳定剂, 用作聚合反应抑制剂来提高UV固化配方的保质期
•			•				•					大分子罐内稳定剂, 对UV LED和其他自由基体系的配方稳定有极佳效果
•			•									用于研磨和存储的高效稳定剂, 无氧条件下作用, 对反应活性没有影响, 不含有双酚A
•	•	•	•	•	•							用于金属, 玻璃和塑料的附着力促进剂
•	•	•	•	•	•							提高对难附着底材如金属, 玻璃和塑料的附着力





产品	产品数据 (典型值)				
	说明	纯度 (%)	熔点 (°C) 粘度 [mPa.s, 25 °C]	吸收波长 (nm)	结构
<b>光引发剂</b>					
GENOCURE* BDK	苯偶酰二甲基缩酮	> 99.5	66	252	
GENOCURE* BDMM	2 - 苄基 - 2 - 二甲氨基基 - 1 - (4 - 吗啉代苄基) - 丁酮 - 1	> 98.0	123	230/325	
GENOCURE* CPK	1-羟基环己基苯基甲酮	> 99.0	48	247	
GENOCURE* CQ	樟脑醌	> 99.0	198-202	470	
GENOCURE* LBC	1-羟基环己基苯基甲酮 和二苯甲酮	> 98.0	-	250/330	
GENOCURE* LBP	4-甲基二苯甲酮和二苯甲酮	> 99.0	(~90)	257	
GENOCURE* LTD	2,4,6-三甲基苯甲酰基-二苯基氧化膦二甲基羟基苯乙酮	> 98.0	-	240/272/ 367	
GENOCURE* LTM	液态光引发剂混合物	> 97.0	(~20)	253/368	-
GENOCURE* MBF	苯甲酰甲酸甲酯	> 97.0	(~5)	257	
GENOCURE* PMP	2 - 甲基 - 1 - (4 - 甲硫基苯基) - 2 - 吗啉丙 - 1 - 酮	> 99.0	74-76	307	
GENOCURE* TPO	2,4,6-三甲基苯甲酰基-二苯基氧化膦	> 99.0	92-94	380	
GENOCURE* TPO-L	2,4,6-三甲基苯甲酰基苯基膦酸乙酯	> 93.0	-	370/275	
<b>增效剂</b>					
GENOCURE* MDEA <sup>1)</sup>	N-甲基二乙醇胺	> 99.0	(~100)	220	
GENOCURE* ABD	氨基苯甲酸酯衍生物	> 99.0	(~13 000)	228/310	-

<sup>1)</sup> GENOCURE\* MDEA 服从化学武器公约



应用											关键特性	
数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	网版油墨	罩光清漆	木器漆	复合材料	电子产品	胶粘剂	塑料涂料	医疗	3D 打印	
												黄变要求不高时的光引发剂
												对黑色颜料体系有杰出的深层固化, 常和其它光引发剂共用
												低黄变
												用无晒方法生产, 在长波紫外光和可见光下提供很好的深层固化, 溶于醇, 酮, 丙烯酸酯和甲基丙烯酸酯
												液体, 用于清漆, 好的表面固化和深层固化
												普通用途, 液体
												用于非黄变清漆和白色颜料体系的液体光引发剂
												液体, 用于白色和厚涂层涂料, 好的表面固化和深层固化
												清漆, 杰出的表面固化, 低气味, 特别适用于无胺体系
												用于颜料体系, 常和其它光引发剂共用
												白色和厚涂层涂料, 非黄变
												液体, 白色和厚涂层, 不黄变
												低成本的胺协同剂
												液体, 不溶于水的胺增感剂, 适用于胶印体系。



产品	产品数据 (典型值)								
	说明	粘度 (mPa.s, 25 °C) (cps, 77 °F)	分子量	吸收波长 (nm)	数码墨水	胶版油墨	柔版油墨	网版油墨	
<b>聚合物光引发剂</b>									
GENOPOL* AB-2	氨基苯甲酸酯聚合物衍生物	15 000	900	228, 310		•	•	•	
GENOPOL* BP-2	二苯甲酮聚合物衍生物	120 000	980	245, 325		•	•	•	





应用	关键特性
罩光清漆 木器漆 复合材料 电子产品 胶粘剂 塑料涂料 医疗 3D 打印	
• • • • • • •	低迁移性, 低刺激性气味, 在UV配方中具有很好的相容性
• • • • • • •	低迁移性, 低刺激性气味, 在UV配方中具有很好的相容性



## 机械数据

产品		产品数据 (典型值)						
产品	描述	Elongation at Break %	Tensile Strength		Modulus		Shore Hardness	T <sub>g</sub> (°C)
			psi	MPa	psi	MPa		
<b>环氧(甲基)丙烯酸酯</b>								
GENOMER* 2235	脂肪族环氧丙烯酸酯	17	2 785	19	156 641	1 080	D 78	45
GENOMER* 2253	改性环氧丙烯酸酯	41	914	6	5 294	37	A 93	-1
GENOMER* 2259	改性环氧丙烯酸酯	10	3 321	23	301 679	2 080	D 82	85
GENOMER* 2263	环氧(甲基)丙烯酸酯	8	3 960	27	525 038	3 620	D 87	99
GENOMER* 2280	改性环氧丙烯酸酯	18	5 860	40	452 519	3 120	D 85	62
GENOMER* 2281	改性环氧丙烯酸酯	17	4 844	33	385 801	2 660	D85	66
EPOXY METHACRYLATE 97-053	环氧甲基丙烯酸酯	5	3 234	22	500 381	3 450	D 90	114
<b>聚酯/聚酯丙烯酸酯</b>								
GENOMER* 3143	聚酯丙烯酸酯	1	435	3	8 267	57	D 62	28
GENOMER* 3364	聚酯丙烯酸酯	5	2 480	17	155 481	1 072	D 64	26
GENOMER* 3414	聚酯丙烯酸酯	17	261	2	6 672	46	A 88	-14
GENOMER* 3457	聚酯丙烯酸酯	7	3 916	27	298 778	2 060	D 84	12
GENOMER* 3486	聚酯丙烯酸酯	13	3 046	21	81 366	561	D 74	20
GENOMER* 3497	聚酯丙烯酸酯	9	725	5	24 801	171	D 68	2
POLYESTER ACRYLATE 03-849	聚酯丙烯酸酯	30	1 682	12	36 840	254	D 76	19
<b>聚氨酯(甲基)丙烯酸酯</b>								
GENOMER* 4188/EHA	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	1 360	145	1	8	0,1	OO 42	-14
GENOMER* 4205	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	10	4 351	30	478 625	3 300	D 85	99
GENOMER* 4212	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	27	1 769	12	147 939	1 020	D 79	-7
GENOMER* 4215	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	59	1 885	13	15 374	106	D 45	-22
GENOMER* 4217	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	55	421	3	1 668	12	A 79	-36
GENOMER* 4230	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	60	52	0	377	3	OO 87	-53
GENOMER* 4247	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	8	5 802	40	435 114	3 000	D 85	134
GENOMER* 4256	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	224	406	3	126	1	D 44	-19
GENOMER* 4267	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	75	1 885	13	13 489	93	D 48	-10
GENOMER* 4269/M22	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	288	1 697	12	290	2	OO 69	-13
GENOMER* 4277	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	33	3'452	24	48 442	334	D 70	8
<b>聚氨酯(甲基)丙烯酸酯</b>								
GENOMER* 4293	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	11 748	81	461 220	3 180	D 86	67
GENOMER* 4297	脂肪族聚氨酯甲基丙烯酸酯	5	4 641	32	420 609	2 900	D 78	130
GENOMER* 4312	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	23	2 205	15	74 259	512	D 72	32
GENOMER* 4312/TF	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	21	2 944	20	92 679	639	D 77	32

## Test Methods

Elongation, Tensile Strength and E-Modulus: ASTM D638 – 14; DIN EN ISO 527-1  
Shore Hardness: ASTM D2240; DIN ISO 7619

产品		产品数据 (典型值)						
产品	树脂	Elongation at Break	Tensile Strength		Modulus		Shore Hardness	T <sub>g</sub> (°C)
			psi	MPa	psi	MPa		
GENOMER* 4316	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	47	653	5	3 249	22	D 43	7
GENOMER* 4425	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	6	2 379	16	266 145	1 835	D 73	18
GENOMER* 4515	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	1	348	2	26 687	184	D 67	25
GENOMER* 4622	芳香族聚氨酯丙烯酸酯	4	1 320	9	272 671	1 880	D 93	55
GENOMER* 4690/4691	脂肪族聚氨酯丙烯酸酯	3	1 291	9	513 435	3 540	D 89	55
<b>低聚胺&amp;特殊产品</b>								
GENOMER* 5271	胺丙烯酸酯	18	67	< 1	290	2	OO 90	-48
GENOMER* 5275	胺丙烯酸酯	28	67	< 1	290	2	OO 90	-48
GENOMER* 5695	丙烯酸酯化低聚胺	9	406	3	2 553	18	A 80	-27
GENOMER* 7151	羧基官能团聚酯丙烯酸酯	41	1 508	10	12 038	83	D 85	37
GENOMER* 7244	改性甲基丙烯酸酯	1	5 801	40	652 670	4 500	D 88	125
GENOMER* 7287	特殊树脂	5	73	< 1	2 335	16	A 82	-28
GENOMER* 7302	特殊树脂	27	3 481	24	10 878	75	D 68	31
GENOMER* 7311	水溶性丙烯酸酯树脂	8	145	1	2 610	18	A 89	-40

You can visit our website and Wechat account via screening following QR codes.

您可以通过扫描下面的二维码访问我们的网站和微信公众号.



中文网站



微信公众号

RAHN AG  
Dörflistrasse 120, CH-8050 Zürich  
Tel.+41 44 315 42 00  
EnergyCuring@rahn-group.com  
www.rahn-group.com

RAHN Trading (Shanghai) Co. Ltd.  
2350 Duzhuang Road,  
Shanghai 201108, P.R. China  
Tel. +86 21 5442 8871

#### 免责声明

我们完全或部分从供应商处及其他来源获得此信息. 由于我们无法深入了解制造过程和应用过程, 我们对所提供的建议和意见不承担责任, 也不进行担保. 客户必须根据其使用目的以及货物中存在或不存在的物质自行确定和测试产品的适用性. 详细信息以这种方式传达时进行了充分保留, 其不得隐含我方的任何义务或责任. 不存在对于任何加工损失/间接损失的合法索赔, 也不存在关于专利侵权的责任. 如果该材料是一种开发产品, 现阶段我们不能保证持续的商业供应和/或一致的质量, 除非就此达成特殊协议.

GENOMER\*, GENORAD\*, GENOCURE\* 和 GENOPOL\* 是 RAHN AG 的注册商标.

#### DISCLAIMER

We have obtained this information wholly or partially from suppliers and from other sources. As we have no insight into the manufacturing processes and application procedures, the recommendations and suggestions are offered without obligation or guarantee. The customer must determine and test for himself the suitability of the products for its purpose and the substances present or not present in the goods. The details are thus conveyed with every reservation and shall imply no commitment or liability on our part. There will be no legitimate claim for any processing-/consequential damage nor responsibility regarding patent infringements. If the material is a development product, we cannot guarantee at this stage a continuous commercial supply and/or a consistent quality, unless specially agreed upon.

GENOMER\*, GENOCURE\*, GENORAD\* and GENOPOL\* are registered trademarks of RAHN AG.