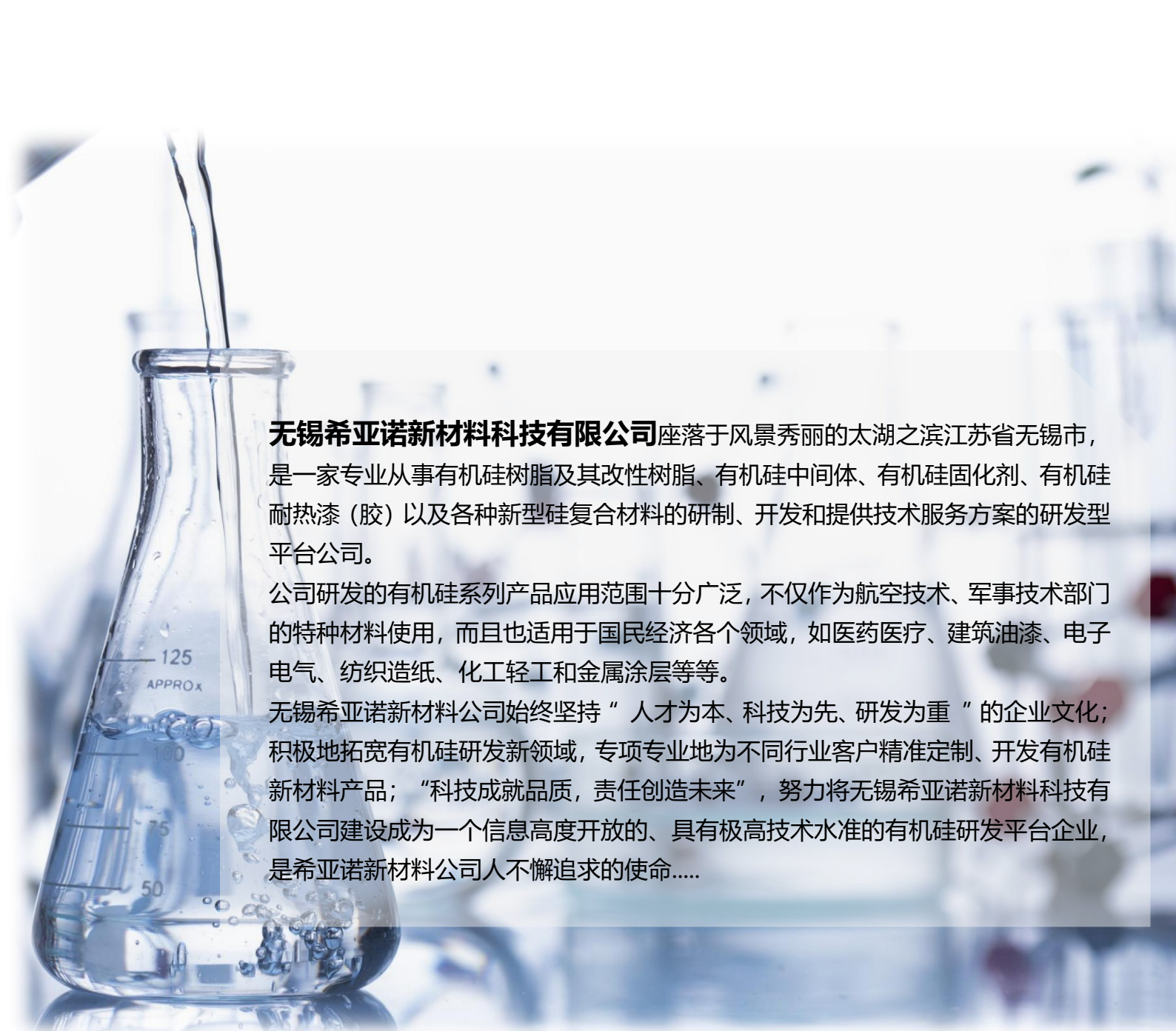


[202309]

[产品说明书]

[有机硅树脂]

无锡希亚诺新材料科技有限公司



无锡希亚诺新材料科技有限公司座落于风景秀丽的太湖之滨江苏省无锡市，是一家专业从事有机硅树脂及其改性树脂、有机硅中间体、有机硅固化剂、有机硅耐热漆（胶）以及各种新型硅复合材料的研制、开发和提供技术服务方案的研发型平台公司。

公司研发的有机硅系列产品应用范围十分广泛，不仅作为航空技术、军事技术部门的特种材料使用，而且也适用于国民经济各个领域，如医药医疗、建筑油漆、电子电气、纺织造纸、化工轻工和金属涂层等等。

无锡希亚诺新材料公司始终坚持“人才为本、科技为先、研发为重”的企业文化；积极地拓宽有机硅研发新领域，专项专业地为不同行业客户精准定制、开发有机硅新材料产品；“科技成就品质，责任创造未来”，努力将无锡希亚诺新材料科技有限公司建设成为一个信息高度开放的、具有极高技术水准的有机硅研发平台企业，是希亚诺新材料公司人不懈追求的使命.....



无锡希亚诺新材料科技有限公司

官网：<http://www.xynxcl.com/>

目录

无锡希亚诺新材料科技有限公司	2
有机硅树脂中间体系列的应用汇总;	5
MA-1124 有机硅树脂中间体	6
MH-0168 有机硅树脂中间体	7
MA-5232 有机硅树脂中间体	8
MA-5234 有机硅树脂中间体	9
有机硅树脂系列的应用汇总;	10
RS-806 纯硅树脂 (自干型)	10
RS-808 纯硅树脂 (自干型)	12
RS-809 纯硅树脂 (烘烤型)	13
RE-611 环氧有机硅树脂	15
RB-237 丙烯酸有机硅树脂	16
RE-620 有机硅脂环族环氧树脂	18
PL-2075 聚硅氧烷树脂	19
氨基有机硅树脂系列的应用汇总;	21
CS-2000 氨基有机硅树脂	21
CS-2010 氨基有机硅树脂	22
CS-2020 氨基有机硅树脂	23
CS-2030 氨基有机硅树脂	24
有机硅聚酯树脂系列的应用汇总;	25
PR-1600 有机硅聚酯树脂	25
PR-3609D 有机硅聚酯树脂	26

PR-5600 有机硅聚酯树脂.....	27
PR-5235 特种有机硅聚酯树脂.....	28
纳米无机硅树脂（烘烤型）系列的应用汇总；	29
SG-3623 纳米无机硅树脂（烘烤型）	29
SG-3624 纳米无机硅树脂（烘烤型）	31
SG-3628 有机硅树脂.....	33
SG-1623 纳米石材防护剂.....	34
聚酰胺酰亚胺树脂（PAI）系列的应用汇总；	35
RI-930 聚酰胺-酰亚胺树脂.....	35
RI-925 聚酰胺-酰亚胺树脂（水性）	37
RI-920 聚酰亚胺树脂（PI）	38
胶粘剂系列的应用汇总；	39
YNR-128 有机硅防火板粘合剂.....	39

有机硅树脂中间体系列的应用汇总;

型号	产品	官能基	树脂形态	高温残留量 ¹	应用建议
MA-1124	有机硅树脂中间体	甲氧基	液体	66.10%	合成
MH-0168	有机硅树脂中间体	羟基	固体/颗粒	95.02%	冷拼/合成
MA-5232	有机硅树脂中间体	甲氧基	液体	51.90%	冷拼/合成
MA-5234	有机硅树脂中间体	甲氧基	液体	/	冷拼

* 1.5g 120°C, 2h 500°C 1小时残留量

MA-1124 有机硅树脂中间体

产品特性

MA-1124 是液态硅树脂，活性基团是甲氧基；可与有机树脂中的羟基反应，形成有机无机共聚物（如改性聚酯、改性丙烯酸、改性醇酸、改性环氧等有机树脂）；也可自身水解缩聚，固化成硅树脂均聚物；

产品应用

该硅中间体与有机树脂相容性极好，反应活性高，改性后涂膜硬度好，可用于线圈涂层、电器产品、工业维修涂料、保护涂料、耐高温应用、OME 涂料、餐具涂料、不粘锅涂料等；因其无溶剂且相容性好，适用于冷拼树脂，提高涂料及胶粘剂的耐高温性、耐寒性、耐候性及绝缘性；

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体
组成	——	苯基、甲氧基
甲氧基含量		13%~17%
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	1800-2500
挥发份	120°C, 2h	< 5%
分子量		700-900
苯基/甲基比		全苯基
R/Si		1.03
高温残留量 ¹	1. 1.5g 120°C, 2h 500°C 1 小时残留量	66.1%

储存与运输注意事项：

储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

MH-0168 有机硅树脂中间体

产品特性

MH-0168 是固体，含羟基活性基团，可与有机树脂共聚改性，例如有机硅改性聚氨酯树脂。在其他粘合剂体系中，引入相容的本产品，增加体系耐候性或耐热性。

产品应用

MH-0168 主要用于养护及建筑涂料，电器涂料，卷材涂料和高温粉末涂料；中间体是一种含羟基功能团，低分子量有机硅中间体，能与很多种有机树脂和单体反应；可与有机树脂中的羟基反应，形成有机无机共聚物（如改性聚酯、改性丙烯酸、改性醇酸、改性环氧等有机树脂）也可自身水解缩聚，固化成硅树脂均聚物

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色透明或微黄固体
产品形状	目测	颗粒状
侧基官能团		苯基，甲基
苯基/甲基比		2.7: 1
羟基含量		5% ~ 8%
熔点		35°C ~ 55°C
固体含量	150°C, 1h	≥97%
平均分子量		1200-2400
高温残留量 ¹²	1.5g 120°C, 2h 500°C 1小时残留量	95.02%
	1.5g 120°C, 2h 800°C 1小时残留量	50.5%

储存与运输注意事项:

储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

MA-5232 有机硅树脂中间体

产品特性

MA-5232 是液态硅树脂，活性基团是甲氧基；

可与有机树脂中的羟基反应，形成有机无机共聚物（如改性聚酯、改性丙烯酸、改性醇酸、改性环氧等有机树脂）；也可自身水解缩聚，固化成硅树脂均聚物；

产品应用

该硅中间体与有机树脂相容性好，反应活性高，改性后涂膜硬度好，可用于线圈涂层、电器产品、工业维修涂料、保护涂料、耐高温应用、OEM 涂料、餐具涂料、不粘锅涂料等；

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体
组成	——	苯基、甲基、甲氧基
甲氧基含量		15% ~ 18%
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	300-600
挥发份	120°C, 2h	< 5%
分子量		800-1000
苯基/甲基比		1:1
高温残留量 ¹	1. 1.5g 120°C, 2h 500°C 1 小时残留量	51.9%

储存与运输注意事项：

储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

MA-5234 有机硅树脂中间体

产品特性

MA-5234 赋予优良的户外耐候性能

液态的含苯基、苯甲基、甲氧基官能团的中间体

产品应用

该硅中间体与有机树脂相容性好，反应活性高，用于改良丙烯酸乳液的中间体，增强户外耐候性能，改善抗粉化、保色和保光性能。提高水性树脂的耐水性；

技术数据

参数	单位	指标
外观	目测	无色透明液体
官能基		甲氧基
有效成份		100%
比重		1.065
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	1.2-1.8
闭杯闪点	°C (F°C)	105

储存与运输注意事项:

储存于 35°C以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期: 12 个月

有机硅树脂系列的应用汇总;

RS-806 纯硅树脂 (自干型)

产品特性

RS-806 主要用于耐高温涂料, 极具出色的耐高温性和耐候性; 有较好的柔韧性、硬度, 在常温下可快速表干; 加入聚硅氮烷可常温实干。适用于调配各种系列的耐高温涂料、耐高温自干型涂料和 H 级绝缘涂料等;

产品应用

806 硅树脂	350	有机膨润土	10
铜铬黑	130	560	20
高熔点玻璃粉	230	硅微粉	55
陶瓷粉	40	纳米氧化铝	20
云母粉	90	分散剂	适量
流平剂	适量	二甲苯	100
助熔剂 T18	15	正丁醇	28
气硅	10		
*	800°C, 30min 漆膜完整无起皮剥落, 硬度 8H 以上, 附着力好, 有韧性		
*	1000°C, 3h 漆膜完整无起皮剥落, 有韧性		

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体, 允许有微量乳光色, 无机械杂质
溶剂		二甲苯, 正丁醇
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度· mPa.s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	60-200
表干时间	马口铁片 25°C	表干 30-40min
硬度	烘干时间 250°C, 30min	HB-H

耐热性	铜片 200°C≥300h (铝粉漆 650°C, 3h)	不泛黄不起皮
失重	400°C.3h	≤5.0%
取代度		1.36
苯基/甲基比		0.8/1.0

储存与运输注意事项:

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

RS-808 纯硅树脂（自干型）

产品特性

RS-808 具有优异的耐高低温性能、耐候性能，并且附着力强。在常温下可快速表干；适用于调配各种系列的耐高温涂料、耐高温自干型涂料和 H 级绝缘涂料等；特别适用于不能烘烤的设备；

产品应用

A 组分		B 组分	
RS-808 树脂	27	2501 铝银浆	10
582 氨基树脂	3	二甲苯	4-7
消泡剂、流平剂、分散剂适量		B 组份预先分散均匀无颗粒后加入 A 组分	

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色，无机械杂质
组成		苯基/烷基
溶剂		二甲苯
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	15-35
自干时间	马口铁片 25°C	表干 20-30min
烘干时间	马口铁片 180°C	<1h
耐热性	铜片 200°C≥300h (铝粉漆 600°C, 3h)	不泛黄不起皮

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

RS-809 纯硅树脂 (烘烤型)

产品特性

RS-809 具有优异的耐高低温性能，耐候性能及较好的电气绝缘性能，耐电弧电晕性能。本品需烘烤固化。适用于调配各种耐高温涂料、特种涂料、耐高低温绝缘浸渍漆、覆盖漆（清漆，色漆，瓷器等）和 H 级电工绝缘材料等；

产品应用

600°C 铝粉漆配方 (建议)	
RS-809 硅树脂	45-50
铝粉	13-18
稀料	适量不含水分、酸、碱的甲苯、二甲苯、醋酸丁酯等 (调到合适粘度)
固化条件	180°C, 40min-60min

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色， 无机机械杂质
组成		苯基/烷基
溶剂		二甲苯
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度· mPa.s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	60-200
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	15-50
烘干时间 (清漆)	马口铁片 250°C, 30min	HB
耐热性	铜片 200°C ≥ 200h (铝粉漆 600°C, 3h)	不泛黄不起皮
失重	250°C , 3h	< 5%

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

RE-611 环氧有机硅树脂

产品特性

RE-611 由含苯基甲基的有机硅中间体与环氧树脂经过特殊工艺制备而成，兼具有有机硅树脂和环氧树脂的优点，具有优异的耐热、防腐、耐油、憎水防潮以及良好的电气绝缘性能；和丙烯酸树脂及环氧树脂有良好的相容性，可与部分丙烯酸树脂及环氧树脂混合使用；常温下可表干、双组份常温可完全固化，烘烤固化性能更佳。适用于耐高温、耐候涂料，高温设备的内壁防腐涂料以及 H 级绝缘涂料；

产品应用

1. 双组份常温固化 CS-2010 加量为树脂总量的 20%-30%。
2. 稀释溶剂不得含有水分、酸、碱等化合物，含硫化合物，吡啶及其杂质。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色， 无机械杂质
组成		有机硅/环氧树脂
溶剂		二甲苯
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	20-60
环氧值	盐酸-丙酮法	0.02-0.08
自干时间	马口铁皮 25°C (清漆)	表干 40-60min
烘干时间	马口铁片 180°C (清漆)	≤60min
耐热性	铝粉漆 550°C, 3h	不泛黄不起皮

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

RB-237 丙烯酸有机硅树脂

产品特性

RB-237 由含苯基甲基的有机硅中间体与丙烯酸树脂等经过特殊工艺制备而成，兼具有机硅树脂和丙烯酸树脂的优点，具有优异的耐热性能和耐候性能。在常温下可快速表干。适用于调配各种系列的耐高温涂料、耐高温自干型涂料及 H 级绝缘涂料。特别适用于不能烘烤的设备；

产品应用

铝粉漆配方	
RB-237 硅树脂	45-50
铝粉	10-15
稀料	适量不含水分、酸、碱的甲苯、二甲苯、醋酸丁酯等 (调到合适粘度)

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色， 无机械杂质
组成		有机硅/丙烯酸树脂等
溶剂		二甲苯
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	>40
自干时间	马口铁片 25°C	表干 10-30min
烘干时间 (清漆)	马口铁片 180°C	≤1h
耐热性	马口铁片 200°C ≥ 200h (铝粉漆 400°C, 3h)	不泛黄不起皮

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35℃以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

RE-620 有机硅脂环族环氧树脂

产品特性

RE-620 是由含苯基甲基的有机硅中间体与脂环族环氧树脂经过特殊工艺制备而成，为环保型高固含树脂。相对于有机硅改性双酚 A 环氧树脂，RE-620 有更优异的热稳定性，耐候性能和抗紫外线辐射性能；因为生产过程中无 Na⁺、Cl⁻ 等离子的引入，电绝缘性能也更加优异；本品的粘度比较低，透明度高，固化收缩小。RE-620 有机硅改性脂环族环氧树脂可用作耐高温，耐候涂料，绝缘涂料，电子灌封胶等。广泛应用于航空航天、微电子封装、电机绝缘等领域；

产品应用

- 1.光引发阳离子固化，光引发剂可以用碘鎓盐，硫鎓盐等。
- 2.酸酐类固化剂加促进剂（如丙二醇，双酚 A,十二烷基三甲基溴化铵等活泼氢化合物）固化

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色，无机械杂质
组成		有机硅/脂环族环氧树脂
固含量 %	130°C, 2 h	>95%
粘度· mPa.s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	60-200
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	20-80
环氧值	盐酸-丙酮法	0.28-0.38

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

PL-2075 聚硅氧烷树脂

产品特性

PL-2075 聚硅氧烷树脂具有较高的附着力和耐候性能，防污，耐脏，耐水，透气，防霉，低 VOC 环保良好的适配性。应用在防火装饰，抗污，保色等要求的大桥漆，大型户外建筑或设备涂料上。具有优异的电绝缘性能和耐热性，闪点高、凝固点低，更符合重防腐涂装的要求；

产品应用

原料名称	配比	操作建议	
聚硅氧烷树脂	52		
分散剂	0.3		
紫外吸收剂	0.1		
有机土	0.6		调速至 2000r/min 搅拌 10min
聚乙烯蜡 201P	1.5		2000r/min 搅拌 10min
聚酰胺蜡浆	1.7		
流平剂	0.4		2000r/min 搅拌 10min，研磨至细度 35 μm 以下，200 目过滤
消光粉	1.8		
玻璃粉	20		
钛白粉	21.6		

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体
固体含量%	140°C.2h	76±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	350±150
硅氧键含量	/	20-23%

储存与运输注意事项:

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

氨基有机硅树脂系列的应用汇总；

CS-2000 氨基有机硅树脂

产品特性

CS-2000 为胺类改性有机硅固化剂，具有优异的耐高温和机械性能，透明度高。在室温条件下可与氢化双酚 A 型环氧树脂和双酚 A 型环氧树脂双组分交联固化，完成固化后的涂层能够完全防御诸如 2-丁酮这样溶剂腐蚀性强的溶剂，长期光泽保持性、极高表面硬度等主要特征。可用于耐高温，高耐候型环氧胶黏剂，也可以用作组合涂层的中间层涂料/面漆。

推荐使用量：

E51:CS-2000=1:1.2 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

E44:CS-2000=1:1 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

YZ3000:CS-2000=1:1 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

包装：密闭塑料桶

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄色透明粘稠液体，
官能团		伯氨基，仲胺基，甲氧基
取代基类型		苯基，甲基
溶剂		异丙醇
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	500-1000
树脂有效成分		(90±1) %
胺氢当量	理论计算法*	230-250

*：由带氨基的原料投入量和产品产量通过公式算出胺氢当量。

储存与运输注意事项：

储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，密闭保存，开封后尽快用掉，长期和空气中水份接触会有凝胶现象出现。避免与酸碱水接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

保质期：6 个月

CS-2010 氨基有机硅树脂

产品特性

CS-2010 为胺类改性有机硅固化剂，具有优异的耐高温和机械性能，透明度高。可与环氧改性有机硅树脂、双酚 A 型环氧树脂双组分交联固化，室温实干，并且提高其耐高温性能。产品可用于耐高温涂料，耐候涂料以及重防腐涂料等；

产品应用

①RE-611 配置铝粉漆，加入 25%树脂重量的 CS-2010 后，1h 内指压干，24h 内硬度达到 2H，600°C高温烘烤 3h 不起皮不泛黄。

②E12、E20 环氧树脂配置铝粉漆，加入 25%树脂重量的 CS-2010 后，1h 内指压干，24h 内硬度达到 2H，500°C高温烘烤 3h 不起皮泛黄。

③E44 环氧树脂配置铝粉漆，加入 50%树脂重量的 CS-2010 后，3h 内指压干，48h 内硬度达到 2H，550°C高温烘烤 3h 不起皮泛黄

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色透明液体，允许有微量乳光色，无机械杂质
组成		伯氨基/有机硅等
溶剂		乙醇
固含量 %	150°C, 2 h	50±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	60-100
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	15-30
胺基值 mgKOH/g	酸碱滴定法	200-300

储存与运输注意事项:

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 0-25°C以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。保质期：6 个月

CS-2020 氨基有机硅树脂

产品特性

CS-2020 为胺类改性有机硅固化剂，具有优异的耐高温和机械性能，透明度高。在室温条件下可与氢化双酚 A 型环氧树脂和双酚 A 型环氧树脂双组分交联固化，完成固化后的涂层能够完全防御诸如 2-丁酮这样溶剂腐蚀性强的溶剂，长期光泽保持性、极高表面硬度，低 voc 值等主要特征。可用于耐高温，高耐候型环氧胶黏剂，也可以用作组合涂层的中间层涂料/面漆。

推荐使用量

E51:CS-2020=1:1.2 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

E44:CS-2020=1:1 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

YZ3000:CS-2020=1:1 室温下 24 小时有一定硬度，3-4 天完全固化。

包装：密闭塑料桶。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄色透明粘稠液体，
官能团		伯氨基，仲胺基，甲氧基
取代基类型		苯基，甲基
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	300-700
树脂有效成分		100 %
胺氢当量	理论计算法*	230-250
比重		1.129

*：由带氨基的原料投入量和产品产量通过公式算出胺氢当量。

储存与运输注意事项：

储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，密闭保存，开封后尽快用掉，长期和空气中水份接触会有凝胶现象出现。避免与酸碱水接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

保质期：6 个月

CS-2030 氨基有机硅树脂

产品特性

CS-2030 是一种低粘度的有机硅改性脂环族胺固化剂，能够在正常室温下对环氧树脂体系产生彻底快速固化。优异的耐化学品性能和抗腐蚀性能、高光泽和颜色稳定性好、柔韧性好。适用于工业及耐化学品防侵蚀的地坪面涂，浅色灌密封胶和灌衬内涂料。

特性：

颜色稳定性好：应用在透明釉，封闭剂及凝胶涂料

耐化学品腐蚀性能优异：应用储罐内衬涂料

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色透明液体或淡黄色，允许有微量乳光色，无机械杂质
闪点		93°F
组成		乙氧基硅烷/苯甲醇/胺类
有效成分		100%
粘度 s	涂-4 杯, 25°C	14s
氨基值 mgKOH/g	酸碱滴定法	192-203

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 0-25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

保质期：6 个月

有机硅聚酯树脂系列的应用汇总；

PR-1600 有机硅聚酯树脂

产品特性-经济型耐高温树脂

PR-1600 为有机硅改性聚酯树脂，适用于不粘涂料，如不粘锅彩色外涂。耐溶剂好，属于经济型耐热树脂，符合 CRA 指标要求。电子、电器的装饰保护材料；与 SG-3623 纳米无机硅树脂相溶性极佳，优异的储存稳定性，可配制高硬度经济型耐高温涂料。

产品应用-高硬度光油配方；

PR-1600 树脂	20.0g	测试条件	指标
SG-3623	20.0g		
DBE	5.0g	打磨不锈钢片	硬度≥7H
正丁醇	10.0g	280°C,10min	光泽≥96°
流平剂	0.01g	14-18μm (膜厚)	外观：光亮透明

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体
组成		聚硅氧烷，聚酯树脂
溶剂		PMA 等
固含量 %	280°C , 10min	57-60
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	1000-3000
附着力		100/100
耐热性	280°C, 1h	耐高温不泛黄

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品 。有效期：12 个月

PR-3609D 有机硅聚酯树脂

产品特性

经济型耐高温树脂 30 硅含量，具有优异的耐热性，并且附着力强。适用于调配各种系列的耐高温涂料，树脂具有高丰满度，高光泽，可用于炊具涂料，工业耐高温涂料，耐高温油墨。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或透明液体，允许有微量乳光色，无机械杂质
组成		聚硅氧烷，聚酯树脂
固含量 %	280°C , 10min	57±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	3000-6000
溶剂		DBE,丁醇等
烘干时间	280°C×10min	固化完全
耐热性	280°C×8h	光油 13-18μm 不泛黄不起皮
	300°C×1h	光油 13-18μm 不泛黄不起皮

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

PR-5600 有机硅聚酯树脂

产品特性

PR-5600 为有机硅改性聚酯树脂，高硅含量树脂，适用于不粘涂料。有优异耐热性、防水、耐磨、电绝缘性，优异的保电性和附着力，热硬度优异可以和改性无机纳米（SG-3623）完全相容。主要用于耐热涂料、不粘涂料、家电涂料以及幕墙板等；

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	透明液体，允许有微量乳光色，无机杂质
组成		聚硅氧烷，聚酯树脂
溶剂		PMA 等
固含量 %	280°C , 10min	57-60
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	800-2500
附着力		100/100
热硬度	240°C	2H
	260°C	H

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

PR-5235 特种有机硅聚酯树脂

产品特性

PR-5235 是一款经特殊处理过的有机硅改性聚酯树脂，具有优异的成膜性，光泽高，耐高温，高硬度烘烤型树脂，优良的物理相容性，具有优异的储存稳定性。在不锈钢板上完全固化后硬度达到 7H（三菱铅笔）

- 1) 硬度高，韧性好：不锈钢基材固化成膜后表面硬度可达到 7H（三菱铅笔）；
- 2) 附着力好：在不锈钢等金属基材上均可达到 0 级，部分基材 1 级；
- 3) 高丰满度，高光泽，流平性好；
- 4) 透明度高：漆膜无色透明，透光率 $\geq 92\%$ ；（可自行调制各种颜色）
- 5) 耐热性好：光油树脂可短期耐 350°C 高温；
- 6) 较好储存稳定性，可研磨各种耐高温色浆
- 7) 与其他任意有机硅聚酯树脂相容性极好
- 8) 可在 180-280 度温度范围固化成膜

树脂应用范围：

- 1 单独使用于耐高温涂料，如电发夹涂料，不粘锅涂料，耐高温工业涂料等
- 2 研磨各种耐高温色浆
- 3 与其他树脂混用提高耐热性和光泽
- 4 一般纳米硅树脂的替代品

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体
组成		聚硅氧烷，聚酯树脂
溶剂		PMA 和丁醇
固含量 %	180°C,30min	60 \pm 2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	200-1000cps

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与水及有机金属接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸按照危险品储运。有效期：12 个月

纳米无机硅树脂（烘烤型）系列的应用汇总；

SG-3623 纳米无机硅树脂（烘烤型）

产品特性

SG-3623 是一款经特殊处理过的纳米树脂，具有优良的成膜性，光泽和丰满度高，耐高温，高硬度烘烤型树脂与多种溶剂型树脂共混后成膜透明，优良的物理相容性，与我公司的有机硅改性聚酯相容性极佳，具有优异的储存稳定性。在不锈钢板上完全固化后硬度 $\geq 7H$ （三菱铅笔），且拥有优异的热硬度。

- 1) 硬度高：固化成膜后表面硬度可达到 $\geq 7H$ （三菱铅笔）；
- 2) 附着力好：在不锈钢等金属基材上均可达到 0 级，部分基材 1 级；
- 3) 物理相容性好：可与溶剂型硅改性丙烯酸和硅改性聚酯相容；
- 4) 透明度高：漆膜无色透明，透光率 $\geq 92\%$ ；（可自行调制各种颜色）
- 5) 耐热性好：可耐 300°C 以上高温；
- 6) 热硬度好： 260°C 5H, 300°C 4H
- 7) 耐磨性佳：漆膜表面耐磨性可与无机玻璃媲美；
- 8) 防潮防水性优异：可以完全防止潮气和水对基材的侵蚀。

树脂应用范围：

用于生产调配单组份纳米陶瓷涂料；玻璃漆和不锈钢涂层，不粘涂料；耐高温涂料；防腐涂料，以及应用在各种对涂膜的硬度、耐磨性、耐候性、耐化学品性、抗脏污性、易清洗性、自洁不粘性要求较高的领域中。

产品应用

SG-3623 搭配我司的 PR-5600 有机聚酯使用可以达到 4-8H 的硬度涂料成膜物质，而且在高硬度的条件下韧性较好，丰满度高，相容性极好，共混储存稳定优异（ 50°C 可储存 30 天以上）；

光油配方

		测试条件	指标
PR-5600 树脂	1.0-20.0g		
SG-3623	10.0g-20.0g		
DBE	5.0g	打磨不锈钢片	硬度 $\geq 7H$
正丁醇	5.0g	280°C , 10min	光泽 $\geq 100^{\circ}$
流平剂	0.01g	14-16 μm (膜厚)	外观：光亮透明

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色透明液体
组成		聚硅氧烷
溶剂		丁醇, 乙醇, DBE
粘度 (秒)	涂-4 杯 (25°C)	8-15s
固含量 %	240°C, 10min	30±2
成膜硬度	不锈钢板, 3-8μm	≥7H
喷砂电熨斗光油	3-8μm	300°C热硬度 4H 260°C热硬度 5H

储存与运输注意事项:

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与水及有机金属接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

保质期：6 个月

SG-3624 纳米无机硅树脂（烘烤型）

产品特性

SG-3624 是一款经特殊处理过的纳米树脂，具有优良的成膜性，光泽和丰满度高，耐高温，高硬度烘烤型树脂与多种溶剂型树脂共混后成膜透明，优良的物理相容性，与我公司的有机硅改性聚酯相容性极佳，具有优异的储存稳定性。在不锈钢板上完全固化后硬度 $\geq 7H$ （三菱铅笔），且拥有优异的热硬度。

- 1) 硬度高：固化成膜后表面硬度可达到 $\geq 7H$ （三菱铅笔）；
- 2) 附着力好：在不锈钢等金属基材上均可达到 0 级，部分基材 1 级；
- 3) 物理相容性好：可与溶剂型硅改性丙烯酸和硅改性聚酯相容；
- 4) 透明度高：漆膜无色透明，透光率 $\geq 92\%$ ；（可自行调制各种颜色）
- 5) 耐热性好：可耐 300°C 以上高温；
- 6) 热硬度好： 260°C 5H, 300°C 4H
- 7) 耐磨性佳：漆膜表面耐磨性可与无机玻璃媲美；
- 8) 防潮防水性优异：可以完全防止潮气和水对基材的侵蚀。

树脂应用范围：

用于生产调配单组份纳米陶瓷涂料；玻璃漆和不锈钢涂层，不粘涂料；耐高温涂料；防腐涂料，以及应用在各种对涂膜的硬度、耐磨性、耐候性、耐化学品性、抗脏污性、易清洗性、自洁不粘性要求较高的领域中。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色透明液体
组成		聚硅氧烷
溶剂		乙醇，醋酸丁酯
粘度 (秒)	涂-4 杯 (25°C)	8-15s
固含量 %	240°C , 10min	30 ± 2
成膜硬度	不锈钢板, 3-8 μm	$\geq 7H$
喷砂电熨斗光油	3-8 μm	300°C 热硬度 4H 260°C 热硬度 5H

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25℃以下阴凉、通风的仓库内，避免与水及有机金属接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。保质期：6 个月

SG-3628 有机硅树脂

产品特性

SG-3628 为醇溶性有机硅树脂涂料，具有环保、耐高温、耐溶剂性、密封整体性以及防爆性能等，适用于 H 级电机、电器、变压器线圈、水泥电阻灌封，沙石电阻灌封，晶体管密封以及耐热耐高温涂料。

应用配方建议

A 材料		B 材料	
石英粉	40	有机硅树脂	50
石英沙	45	乙醇	50
滑石粉	15	将 A 与 B 材料混合调至可灌封黏度即可	

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	淡黄或无色透明液体，无机械杂质
组成		聚硅氧烷
固含量 %	取 1.0g 240 °C,10min	30±2
粘度 (秒)	涂 4 杯, 25 °C	8-16
溶剂		甲醇和乙醇
烘干时间	150-200°C	0.5-1h
稀释剂		工业乙醇或甲醇或酯类溶剂

储存与运输注意事项:

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：常温 6 个月

SG-1623 纳米石材防护剂

产品特性

纳米石材防护剂是以聚硅氧烷低聚活性物质配置的搭配催干剂使用，双组份自干防护材料。表面疏水效果明显，有较好的耐污性，耐候性，耐化学品性能，附着力高，适用于各种石材，光伏玻璃，陶瓷面漆等；

SG-1623 与固化剂 kh550 使用比例 100:1

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	无色或淡黄透明液体，允许有微量乳光色，无机械杂质
组成		聚硅氧烷
溶剂		乙醇
固含量 %	150°C, 2 h	40±2
粘度· mPa.s (cps)	旋转粘度计	10.5-17
干燥时间 (25°C)		48h (指干 2h)
附着力/级		1
铅笔硬度 (三菱)		3-4H
常温水浸泡	72h	漆膜无损
高温水 (80°C)	3h	漆膜无损

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 35°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：12 个月

聚酰胺酰亚胺树脂 (PAI) 系列的应用汇总;

RI-930 聚酰胺-酰亚胺树脂

产品特性

RI-930 能提供优异的耐热稳定性, 抗化学药品腐蚀性, 抗蠕变性, 耐磨性, 低摩擦系数等。被应用在耐高温涂料, 功能性防腐涂料等领域;

产品应用

- 1、可长期在 250°C 温度下使用: ① 玻璃化转化温度 $T_g \geq 260^\circ\text{C}$; ② 5% 热失重温度 $\geq 450^\circ\text{C}$;
- 2、机械强度高: ① 拉伸强度为 145 MPa; ② 弯曲强度为 220 MPa; ③ 长时间热老化测试后仍能保持优异的机械性能;
- 3、不燃: ① 氧指数为 43%; ② UL 94 可燃性标准为 V-0; 4、耐磨损性能好;
- 5、具有自润滑和低的热膨胀系数 可在严苛环境中用作耐磨损的表面材料
- 6、耐化学腐蚀 在 90°C 的温度下, 测试 24 小时后, 聚酰胺酰亚胺干膜几乎不受脂肪烃, 芳香烃, 氯代烃和氟代烃以及大多数酸的影响。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	棕红色液体, 无机械杂质
组成		聚酰胺酰亚胺
溶剂		NMP、DMA
固含量 %	180°C, 2 h	30%±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	2000-7000
烘干时间	铝板 280°C	10min
铅笔硬度		7h
耐温	300°C	200h
柔韧性	180°对折	无裂纹

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25℃以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。

有效期：12 个月

RI-925 聚酰胺-酰亚胺树脂（水性）

产品特性

RI-925 主要由聚酰亚胺树脂、助溶剂、特别助剂组成。可应用于水性耐热胶粘剂、水性耐热涂料、水性氟涂料、水性绝缘涂料、家电、五金等行业。产品具有自润滑性、耐高低温性、耐磨性，机械性能优异，介电性能良好。对金属材料类有较高附着力，高温固化后加工性较好，水可以无限稀释；

应用建议：加入表面活性剂 FS-3100（杜邦） 加入量：1.0-2.0/1000（用以提高流平性，防止漆膜缩边）

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	外观红褐色粘稠液体
组成		树脂，混合溶剂和水
溶剂		NMP,DMAc, 水
固含量 %	200°C,0.5h	25±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	1200-3500
烘干时间	铝板 280°C	10min
铅笔硬度		6H
耐温	300°C	200h
柔韧性	180°对折	无裂纹

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加入相应溶剂稀释继续使用。储存于 25°C 以下阴凉、通风的仓库内，避免与酸碱接触，远离火种、热源。应有防火设备级消防通道，搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：6 个月

RI-920 聚酰亚胺树脂 (PI)

产品特性

聚酰亚胺树脂是先进的复合材料基体，由于具有耐高温性能和突出的电气绝缘性能，使其成为航空航天及电子电气方面应用不可替代的产品；

- 1, 耐高温性：分解温度一般在 450°左右，是聚合物中耐高温性能很好的品种之一
- 2, 耐低温性：可以耐极低的温度，如-269°的低温液态氮中不会发生脆裂
- 3, 机械性能：弹性模量 3-4GP，纤维可达 200GP
- 4, 阻燃性：为自熄性聚合物，发烟率低，级别可达 UL94V-0/5V
- 5, 耐溶剂性：可耐一般的有机溶剂，固化物对酸碱稳定
- 6, 电绝缘性能：绝缘等级可达 C 级
- 7, 耐辐射性能：经过大剂量的辐射后仍保持良好的电性能和机械性能
- 8, 自润滑性：摩擦系数可低于 0.02
- 9, 尺寸稳定性：在高温中尺寸稳定
- 10, 无毒性：可用来制造餐具和医用器具，承受数千次的重复使用

技术数据

参数	测试条件	指标
外观	目测	琥珀色或浅黄色均匀液体， 无机械杂质
组成		聚酰亚胺树脂
固含量 %	280 °C,10min	20±2
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	200-3000
溶剂		NMP,DMAC 等
烘干时间	260-280°C×15-30min	固化完全
玻璃化温度		> 250°C

储存与运输注意事项：

若发现溶剂挥发可加 NMP 或 DMAC 类等稀释继续使用。储存于 25°C以下阴凉，通风的仓库内，避免与酸碱接触远离火种，热源。应有防火设备级消防通道搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。有效期：6 个月

胶粘剂系列的应用汇总；

YNR-128 有机硅防火板粘合剂

产品特性

YNR-128 是一款环保型单组份有机硅粘合剂，适用于硅酸钙板、玻镁板等防火基材与三聚氰胺浸胶饰面纸的压贴。采用希亚诺公司自主研发并合成的有机硅聚合物为基体，具有优异的粘接强度，良好的流动性，较长的适用期和开放时间，与辊胶工艺配套性佳。

与双组分 PU 胶相比，YNR-128 使用简单。双组份 PU 体系需将 A、B 组份按比例混合使用，固化过程中释放热量，适用期较短，固化剂中的 NCO 基与水份反应后生成二氧化碳，造成板面空鼓，PU 胶的固化剂为二异氰酸酯类化学物，毒性大。YNR-128 对基材、饰面材料的含水率有很高的容忍度，固化时无热量和气体释放，施胶量小。有机硅聚合物的特殊结构使得 YNR-128 耐水煮、耐冷热性能优异，在基材和饰面之间起缓冲作用，有效吸收板材在温度、湿度变化过程中产生的应力，避免板面开裂。

技术数据

参数	测试条件	指标
外观		白色流动状液体
挥发份	150°C×3h	≤0.5%
粘度 mPa·s (cps)	旋转粘度计 (NDJ9S) 25°C	10000-15000
开放时间	Min (25°C×50%RH)	55-65
拉伸强度 (万能拉力机、 圆形试样)	MPa(水煮前)	3.5-5.5
	MPa (100°C×6h 水煮后) (冷却风干 2h)	3.2-5.0

产品应用 (建议)

1. 本产品需配合涂胶机使用, 使用前请保持胶辊干燥!
2. 将铝箔袋里的胶倒入挤压辊和涂胶辊中间, 待涂胶辊表面被胶水覆盖均匀后开始进板。
3. 饰面纸需含有轻微水份, 基材只需表面平整无需再做渗透、烘干等处理直接涂胶后贴覆三胺纸, 建议施胶量 110g-150g/m²。
4. 如有条件可在恒温恒湿(25°C×50%RH)的车间施胶压贴。
5. 建议在标准条件下(25°C×50%RH)贴合 24h 后修边, 72h 后达到最大粘合强度。
6. 生产结束清理完胶辊间余胶后闭合挤压辊和涂胶辊, 倒入无水乙醇转动一定时间后用干布抹净辊筒。
7. 本产品的反应机理为单组份湿气固化, 现场的温度、湿度对固化效果均会产生影响。
8. 对于施胶后采用短时间热压的生产工艺实验室未做评估。

本产品的固化机理适用于短期加热以产生较好的初粘力并加快固化时间提高生产效率, 但温度不宜过高 (上限 70°C), 时间不宜过长 (上限 60 秒), 以免因胶中的小分子成份快速逃逸而降低交联反应程度弱化最终固化效果。

本产品仅代表典型结果, 不被视为规格。

储存与运输注意事项:

低于 25°C真空密封储存, 质保期 6 个月。严禁与水接触, 严禁长时间曝露在空气中! 应有防火设备级消防通道, 搬运时轻装轻卸。按照危险品储运。