

Global Contacts

旭硝子化学品公司(总社)

地址: 日本东京都千代田区丸之内1丁目5番1号

电话: +81-3-3218-5741

传真: +81-3-3218-7815

邮编: 100-8405

网址: <http://www.agc-chemicals.com>



旭硝子化工贸易(上海)有限公司

地址: 上海市长宁区娄山关路555号2701-2705室

电话: +86-021-63862211

传真: +86-021-63865378

邮编: 200051

网址: <http://www.agcsh.com>



旭硝子化工贸易(上海)有限公司闵行研发中心

地址: 上海市闵行区紫月路1299号3号楼

电话: 021-61453908

传真: 021-61453985

邮编: 200241



旭硝子化工贸易(上海)有限公司广州分公司

地址: 广州市天河区天河北路233号2217房

电话: 020-38772977

传真: 020-38773442

邮编: 510613



旭硝子化工贸易(上海)有限公司成都事务所

地址: 四川省成都市高新区交子大道333号E座807室

电话: 028-87353357

邮编: 610041



PREMINOL™

EXCESTAR™

PREMINOL™ EXCESTAR™ 产品概要



ASAHI GLASS CO., LTD. 鹿島工場 (日本)

AGC 旭硝子聚氨酯事业部

作为聚氨酯工业的基础，从原料 PO（环氧丙烷）到成品 PPG（聚醚多元醇）AGC 旭硝子拥有上下游全覆盖生产链，实现贯穿全部工序的安全·品质管理，从而为客户提供稳定高品质的产品供应。

自 1975 年开始生产合成 PPG、逐步开发出高分子量高纯度的 PREMINOL 系列、及特级 PREMINOL S 系列，在众多领域用途中得到广泛采用。

同时、基于 PREMINOL 的合成技术，创新研发了湿气固化树脂 — 硅烷改性聚合物（EXCESTAR）并实现制造及销售。

上下游全覆盖生产链



PREMINOL™

CASE 及聚氨酯发泡用 — 聚醚多元醇

AGC 旭硝子独有催化工艺基础上，研发生产出高分子量且极低不饱和度（高纯度）的聚醚多元醇 (PREMINOL™)。

PREMINOL™ 在聚氨酯工业应用中，能显著提高机械特性，操作性，环保等特性，进而提升了终端产品的价值及优势。

PREMINOL™ 可以与多种反应性端基结合，应用在异氰酸酯 (-NCO) 基预聚物、聚氨酯丙烯酸酯、硅烷改性聚氨酯等用途。

*CASE: Coating 涂料、Adhesive 粘接剂、Sealant 密封胶、Elastomer 弹性体

EXCESTAR™

密封胶 & 粘接剂用硅烷改性聚合物

EXCESTAR™ 是一种用于制造密封胶、粘接剂的液态聚合物。基于其高柔韧性、环保性、耐污性等特点，在建筑材料、结构材料、车辆轨交等诸多行业领域中得到广泛采用。

PREMINOL™ / EXCESTAR™ 应用领域

建筑用途

密封胶

- ▶ 聚氨酯系
- ▶ 改性硅酮系
- ▶ 增塑剂

粘接剂

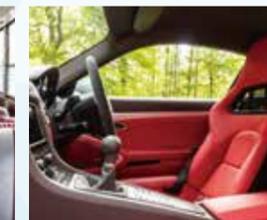
- ▶ 聚氨酯系
- ▶ 硅烷改性聚氨酯系
- ▶ 改性硅酮系



工业用途

汽车 轨道交通 电梯 密封胶粘接剂

- ▶ 聚氨酯系
- ▶ 硅烷改性聚氨酯系
- ▶ 改性硅酮系



电子用途

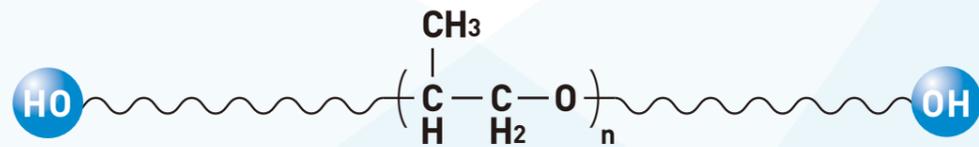
UV 固化型粘接剂

- ▶ OCR 聚氨酯丙烯酸酯
- ▶ 保护薄膜粘接剂
- ▶ 硅烷改性聚氨酯



PREMINOL™

高分子量高纯度聚醚多元醇



优点

高柔韧性且高凝结力

► 高柔韧性且高凝结力的特点，适用于弹性粘接剂。

耐久性（高强度，高伸展性）

► 高强度、高伸展性的特点、实现密封胶的高耐久化。

优异应用性

► 低粘度化应用成为可能，即便低温环境下终端产品使用也变得轻松容易。

固化迅速

► 使粘接剂实现更快的固化速度、快速装配成为可能。

绿色环保（无增塑剂、无溶剂）

► 是一种高柔韧性且极低粘度的聚合物，因而加工中不需要添加增塑剂及有机溶剂。

特点

单醇含量的降低

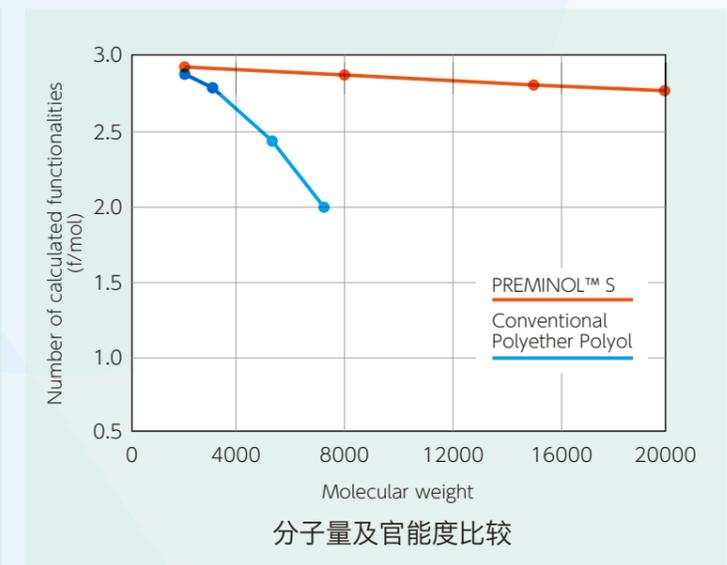
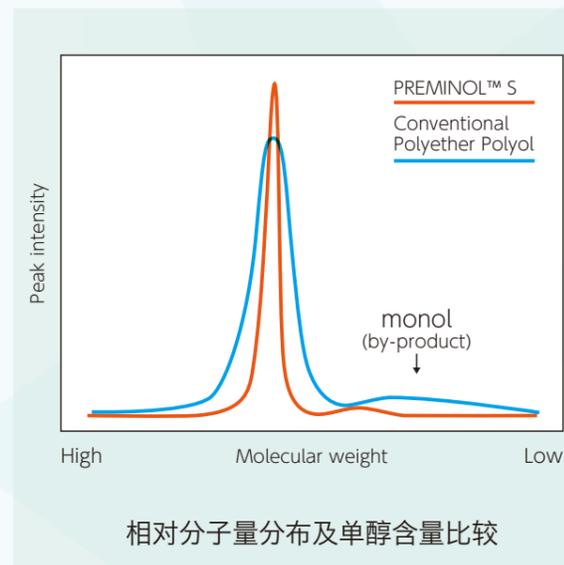
► 高机械物性、快速固化 PREMINOL™
在实现高分子量的同时具有极低单醇含量（高纯度低不饱和度）

高分子量

► 高柔韧性 比常规聚醚多元醇可以具有更高分子量

相对分子量分布狭窄

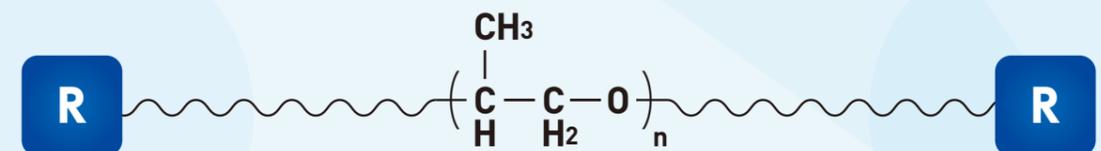
► 优异的应用性 比常规聚醚多元醇具有更狭窄的相对分子量分布



用途

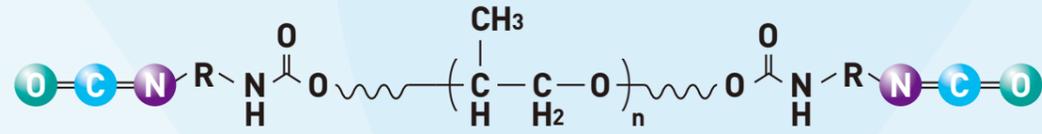
可以与多种反应性端基结合，合成多种固化形态聚合物来使用

- 异氰酸酯 (-NCO) 基预聚物、
- 聚氨酯丙烯酸酯
- 硅烷改性聚氨酯
- 硅烷改性聚醚 (EXCESTAR™)



PREMINOL™ APPLICATION: 建筑用途、工业用途

聚氨酯系粘接剂 / 密封胶



优势

- ▶ 高凝结力
- ▶ 优异应用性
- ▶ 快速固化性
- ▶ 柔韧性

用途

建筑

密封胶用途

- ▶ 内外装预制板 (ALC 板、窗框等)
- ▶ 钢混结构节点
- ▶ 瓷砖附着面

粘接剂用途

- ▶ 地板 (木质、水泥砂浆)
- ▶ 化妆镜、复合板

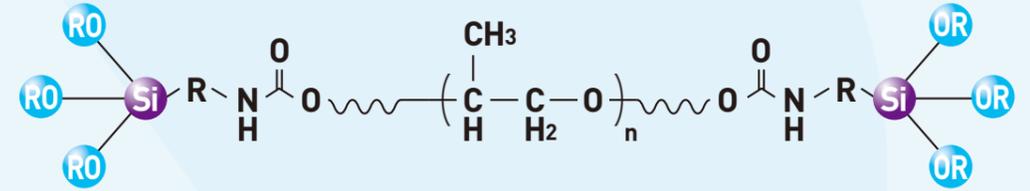
工业用途

汽车

- ▶ 粘接剂
- ▶ 各种内饰粘接



硅烷改性聚氨酯系粘接剂 / 密封胶



优势

- ▶ 绿色环保
- ▶ 快速固化性
- ▶ 粘接性 (免底涂)
- ▶ 柔韧性
- ▶ 优异应用性

用途

建筑

粘接剂用途

- ▶ 地板 (木质、水泥砂浆)
- ▶ 化妆镜粘接、复合板粘接

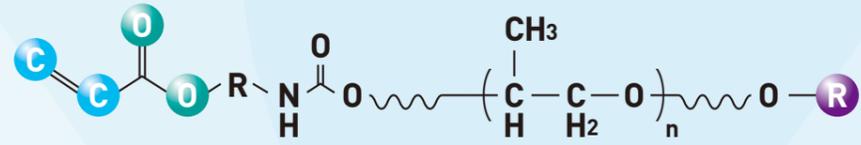
工业用途

电梯拼装

- ▶ 汽车内外装饰
- ▶ 集装箱拼接
- ▶ 空调拼接



UV 固化型粘接剂



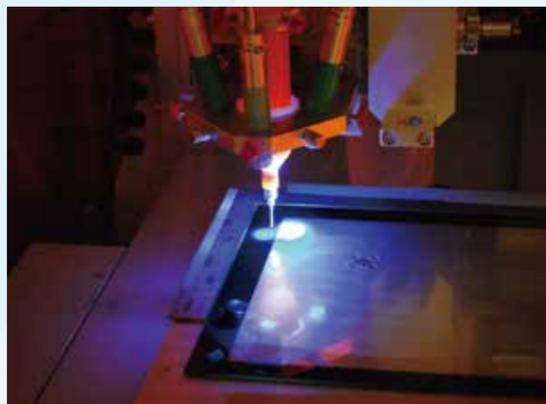
优势

- ▶ 快速固化性
- ▶ 固化膜柔韧性
- ▶ 低收缩性
- ▶ 优异应用性

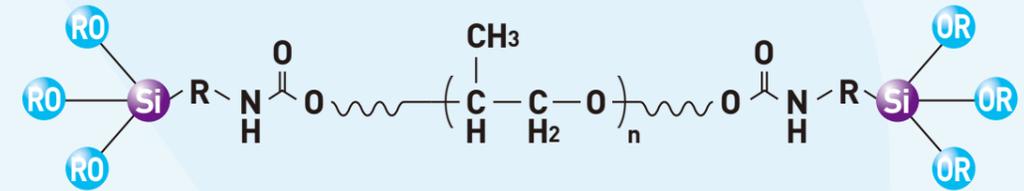
用途

电子用途

- ▶ 电子部件用粘接剂
- ▶ OCR/OCA
(光学透明树脂 / 光学透明胶)



硅烷改性聚氨酯系粘接剂



优势

- ▶ 微粘接性
- ▶ 高湿性
- ▶ 高固体分, 低体积变化
- ▶ 粘接力不随时间而增强

用途

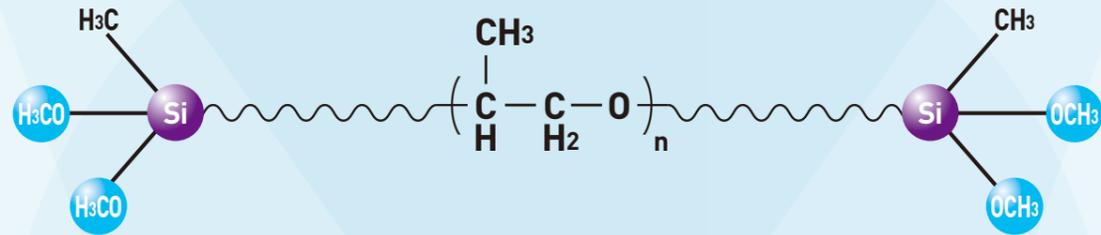
电子用途

- ▶ 偏光板、棱镜、面板玻璃上贴附保护薄膜用粘接剂



EXCESTAR™

硅烷改性聚醚 (SMP)



EXCESTAR™ 特性

绿色环保

▶ 不含溶剂、异氰酸酯、及胺类化合物。超低 VOC 绿色环保。适用于建筑内外装饰、车辆轨交等用途使用。

弹性

▶ 特别适用于有伸缩 / 振动属性被粘接体。同时性能长期维持不变。

粘接性

▶ 金属、塑料及涂料等等，适用于多种材料的粘接。

非污染性

▶ 不含有污染源之一的低分子量成分，因而对各种粘接材料（石材、瓷砖、金属板）的污染性几乎没有。

耐候性

▶ 优异的耐候性，适用各种室外用途环境。

涂饰性

▶ 表面可以直接涂装，不会产生排异。

硅烷改性聚醚 (SMP) 特点

SMP 与其他常用树脂的性能比较

		SMP (硅烷改性聚醚)	Silicone (有机硅)	PU (聚氨酯)	Epoxy (环氧)
密封胶	涂饰性	优良	不良	良好	-
	耐污染性	良好	不良	良好	-
	耐候性	良好	优良	不良	-
	耐久性	良好	优良	普通	-
密封胶 / 粘接剂	柔韧性	优良	优良	普通	不良
	非发泡性	优良	优良	不良	优良
	环保特性	优良	良好	不良	不良
	贮藏稳定性	优良	良好	普通	不良
	固化速度	优良	优良	不良	普通
粘接剂	凝结力	普通	-	良好	优良
	粘接性	普通	-	不良	优良

EXCESTAR™ 优势

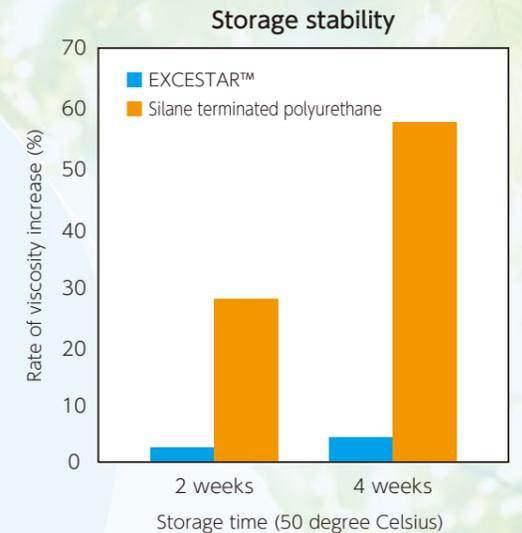
除了上表外，EXCESTAR 相比较硅烷改性聚氨酯 (STP 等) 有着诸多优势。

▶ 耐热性优越

▶ 伸展性优越

▶ 耐候性优越

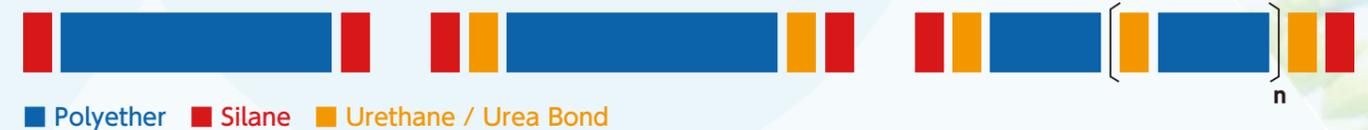
▶ 物性更稳定 (本体及成品配制加工环节)



EXCESTAR™

Silane terminated polyurethane

Silane terminated polyurethane
(Prepolymer type)



■ Polyether ■ Silane ■ Urethane / Urea Bond

PREMINOL™ 在 SMP 密封胶制成中可以替代增塑剂

建筑用途

住宅

- ▶ 屋檐、构件
- ▶ 内外装饰密封胶
- ▶ 室内外粘接剂（地板、墙壁、厨卫）

高楼

- ▶ 钢构金属及预制混凝土板 (PC) 等各种基材
- ▶ 混凝土构造的各种接缝



工业用途

汽车

- ▶ 各种内饰材料粘接
- ▶ 车窗，挡风玻璃周边密封

轨道交通

- ▶ 各种内饰材料粘接
- ▶ 车窗周边密封

电梯

- ▶ 各种面板部件的粘接、填充



电子部件用途

- ▶ 电子部件的粘接



优点

- ▶ 耐污染性、
- ▶ 对表面涂料无污染
- ▶ 绿色环保



混胶配方

20 - 40% EXCESTAR™

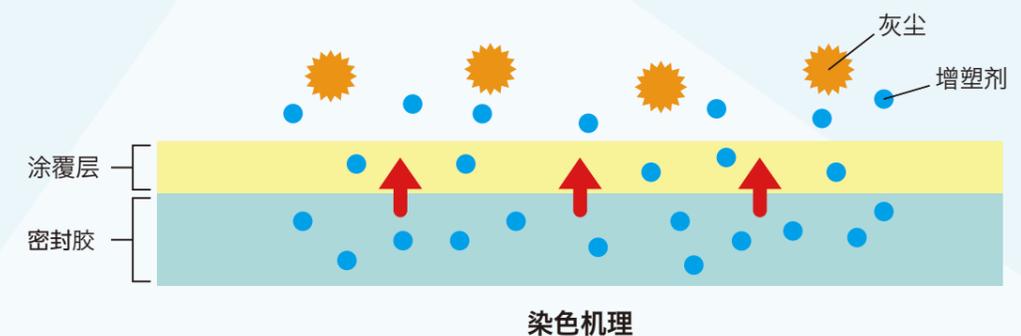
10 - 20% 增塑剂

- 1 - 2 % 除水剂
- 40 - 60% 填料（碳酸钙）
- 2 - 4 % 硅烷偶联剂
- 抗氧化剂、抗 UV 剂
- 0.1 - 1.0% 催化剂

特性

PREMINOL™ 非常适合在 SMP 改性硅酮密封胶中替代增塑剂来使用。

增塑剂	PREMINOL™ A	PREMINOL™ B	Conventional PPG	DINP
分子量	中	高	中	小
释出性(耐污染性)	良好	良好	良好	不良
操作性	良好	中	良好	良好
环保特性	良好	优良	不良	不良
外观 (染色试验后)				



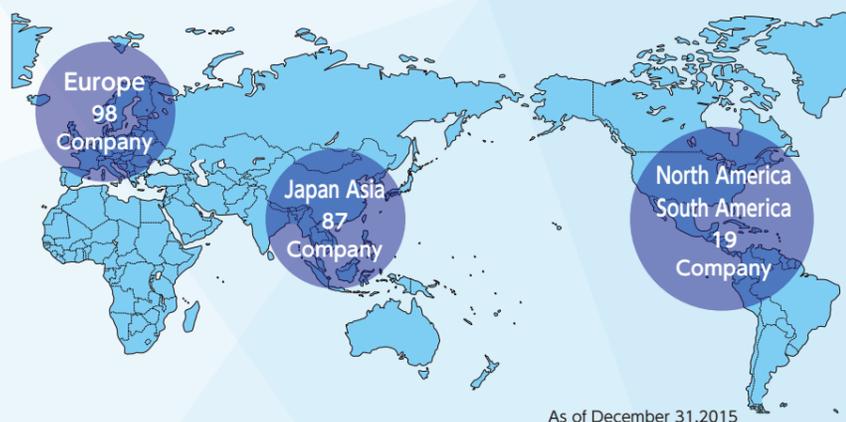
AGC 旭硝子集团拥有完备丰富的原料及生产技术，提供独有的材料与解决方案，与客户构筑长期的信赖合作关系、目标成为最先得到客户惠顾的供应商而不懈努力。同时着眼未来，通过不断创造提供为客户和社会“不可或缺的产品”，实现无论何时何地、为世界所有人的生活提供更多帮助。

Name AGC ASAHI GLASS CO., LTD
Founded September 8, 1907



AGC Group's Global Network

AGC 旭硝子集团
 已在全球 30 多个国家
 及地区布局。



Business Overview

- ▶ AGC 旭硝子集团由玻璃制品·化学制品·电子制品 3 个领域的独立公司及旭硝子陶瓷材料公司构成。
- ▶ 各独立公司基于所拥有的先端技术，不断完善产品阵容，丰富更多领域用途。



AGC Group's Global share

- ▶ 平板玻璃市场占有率 No.1
- ▶ 汽车用玻璃市场占有率 No.1
- ▶ 氟树脂及 ETFE(乙烯-四氟乙烯共聚物)市场占有率 No.1
- ▶ TFT 液晶用玻璃市场占有率 No.2

As of December 31, 2015 Company estimation.

AGC 旭硝子集团在玻璃、化学、电子、陶瓷四个领域，不断推进全球化事业的发展。其中，化学品事业开始于距今约 100 年前，对平板玻璃原料纯碱的自给自足。我们 AGC 旭硝子化学品公司以“Chemistry for a Blue Planet”为公司愿景，提供从基础化学品到高机能氟化学品等各种丰富多彩的产品，致力于创造安全、安心的社会与环境。

AGC Chemical's Global Network

- ▶ 全球多个国家及地区设立有分支机构。
- ▶ 为全球客户提供全方位技术支持及服务。



● : Sales/Production site in Asia

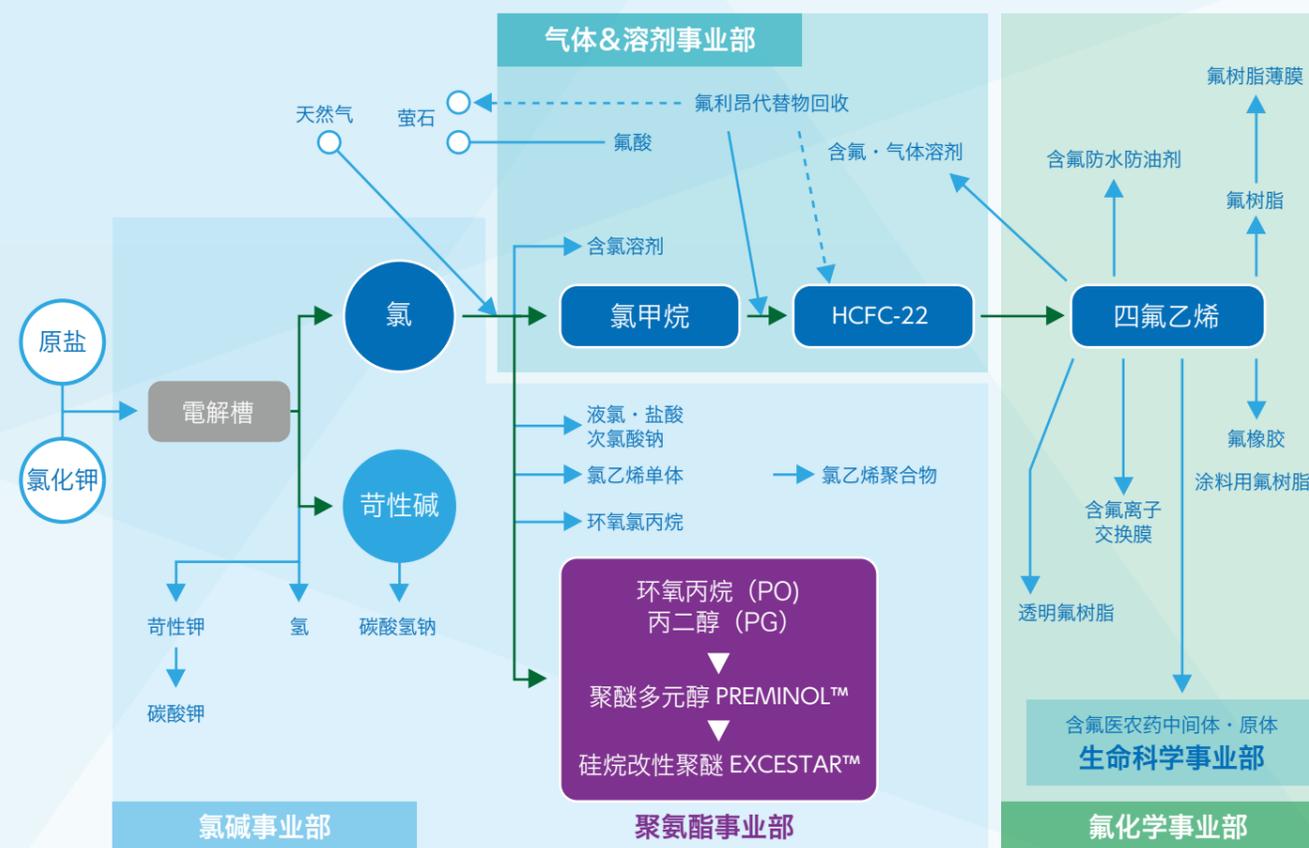


AGC Chemicals America



AGC Chemicals Europe

Chemical chain



Silane modified polyether for adhesive & sealant

ADVANTEGES

- Environmentally friendly
- Elasticity
- Good adhesion
- Non-staining
- Good weatherability
- Good paintability



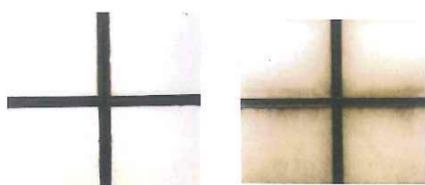
Elasticity



Good Adhesion



Non-Staining



Good Paintability



EXCESTAR™ sealant



Silicone sealant

PRODUCT LINE UP

	Main Application	Polymer Structure	Viscosity [mPa·s/25°C]	Feature*		
				50% modulus [MPa]	T-Max [MPa]	Elongation [%]
EXCESTAR S2410E	Sealant	Linear	13,000	0.17	1.20	800
EXCESTAR S2420E	Sealant	Linear	14,000	0.32	1.53	640
EXCESTAR S3430E	adhesive	Branched	9,000	1.00	3.25	150
EXCESTAR S3630E	adhesive	Branched	16,000	1.30	3.47	140

*S2410E,S2420E : Using our sealant formulation S3430E,S3630E : Using our adhesive formulation

Note : The values shown above are typical values, not guaranteed values.

The above technical data is correct at time of going to print: 1 November 2014.
Please contact AGC for further updates and the latest information.
AGC reserves the right to revise its product range at any time without prior notice

AGC CHEMICALS
Polyurethanes Division
Shin-Marunouchi Bldg
1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku
TOKYO 100-8405
JAPAN
Tel: +81-3-3218-5404
Fax: +81-3-3218-7845
http://www.agc-chemicals.com

AGC CHEMICALS
AMERICA, INK
2201 Water Ridge Plwy,
Suite 400
Charlotte, NC 28217,
USA
Tel: +1 704-329-7603
Fax: +1 704-357-6308
http://www.agcchem.com

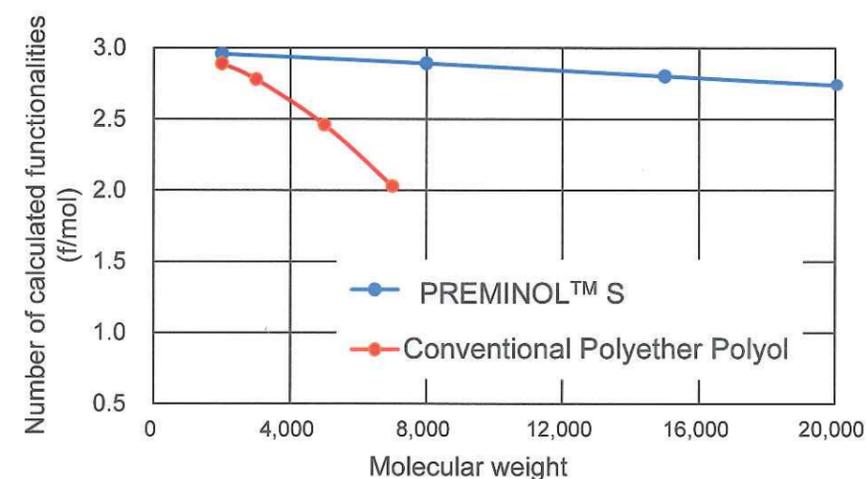
AGC CHEMICALS
EUROPE, LTD
Commercial Centre
Zuidplein 80
1077 VX Amsterdam,
The Netherlands
Tel: +31 (0)20-880-4170
Fax: +31 (0)20-880-4188
http://www.agcce.com

AGC Asia Pacific Pte Ltd
460 Alexandra Road
PSA Building #32-01,
Singapore 119963
Tel: +65 6273-5656
Fax: +65 6271-3817
http://www.agc-asiapacific.com

High molecular weight & Ultra low monol content polyether polyol

ADVANTEGES

- Good mechanical properties
- Good durability
- Good workability
- Fast curing
- Environmentally friendly
(Plasticizer free, Solvent free)



PRODUCT LINE UP

Product	Functionality	Molecular Weight	Viscosity [mPa·s at 25°C]	EO* addition	Applications
PREMINOL S 1004F	1	3,300	550	No	CASE** Plasticizer
PREMINOL S 4013F	2	12,000	7,000	No	CASE
PREMINOL S 4318F	2	18,000	20,000	No	CASE
PREMINOL S 3011	3	10,000	3,000	No	CASE Plasticizer
PREMINOL 5001F	2	4,000	950	Yes	CASE
PREMINOL 7001K	3	6,000	1,350	Yes	CASE
PREMINOL 7012	3	10,000	3,000	Yes	CASE

*EO: Ethylene Oxide

**CASE: Coating, Adhesive, Sealant, Elastomer

Note: The values shown above are typical values, not guaranteed values.

The above technical data is correct at time of going to print: 1 November 2014.
Please contact AGC for further updates and the latest information.
AGC reserves the right to revise its product range at any time without prior notice

AGC CHEMICALS
Polyurethanes Division
Shin-Marunouchi Bldg
1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku
TOKYO 100-8405
JAPAN
Tel: +81-3-3218-5404
Fax: +81-3-3218-7845
http://www.agc-chemicals.com

AGC CHEMICALS
AMERICA, INK
2201 Water Ridge Plwy,
Suite 400
Charlotte, NC 28217,
USA
Tel: +1 704-329-7603
Fax: +1 704-357-6308
http://www.agcchem.com

AGC CHEMICALS
EUROPE, LTD
Commercial Centre
Zuidplein 80
1077 VX Amsterdam,
The Netherlands
Tel: +31 (0)20-880-4170
Fax: +31 (0)20-880-4188
http://www.agcce.com

AGC Asia Pacific Pte Ltd
460 Alexandra Road
PSA Building #32-01,
Singapore 119963
Tel: +65 6273-5656
Fax: +65 6271-3817
http://www.agc-asiapacific.com