

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

荷蘭 BRB 公司適用 RTV 配方的有機矽解決方案

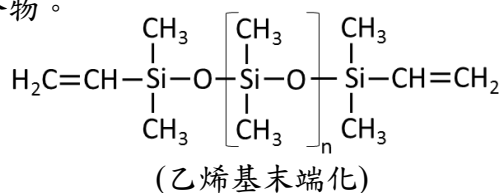
產品一覽：

- ✓ 乙烯基流體和乙烯基聚二甲基矽氧烷
- ✓ 架橋劑及改質劑
- ✓ 乙烯基膠和基礎化合物
- ✓ 乙烯基樹脂
- ✓ 添加劑—抑制劑和鉑催化劑
- ✓ 縮合固化 RTV
- ✓ 矽利康合成用中間體

乙烯基流體(vinyl fluid)：

乙烯基流體是有不同黏度的**乙烯基封端的線性聚二甲基矽氧烷**，優勢如下：

- 在大多數加成固化 RTV-2 配方中用作基礎聚合物。
- 適用技術產品的配方。
- **揮發物含量：<1.0 wt%。**
- 可根據要求客製不同群集的乙烯基。



產品編號	黏度(cSt)	乙烯基含量(mmol/g)
BRB Vinyl Fluid 20 cSt	20	1
BRB Vinyl Fluid 100 cSt	100	0.38
BRB Vinyl Fluid 200 cSt	200	0.25
BRB Vinyl Fluid 500 cSt	500	0.15
BRB Vinyl Fluid 1000 cSt	1000	0.11
BRB Vinyl Fluid 2000 cSt	2000	0.08
BRB Vinyl Fluid 5000 cSt	5000	0.06
BRB Vinyl Fluid 10.000 cSt	10000	0.05
BRB Vinyl Fluid 20.000 cSt	20000	0.04
BRB Vinyl Fluid 65.000 cSt	65000	0.03
BRB Vinyl Fluid 165.000 cSt	165000	0.02

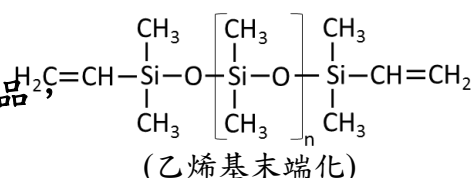
安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

乙烯基聚二甲基矽氧烷(vinyl dimethicone):

乙烯基聚二甲基矽氧烷是具有不同黏度的乙烯基封端線性聚二甲基矽氧烷，可用於配製牙科印模、電子和汽車灌封劑/密封劑以及醫療設備應用的基礎聚合物，優勢如下：

- 透明液體和廣譜黏度範圍。
- 揮發物含量極低：<0.5 wt%。
- 可根據要求客製低量環矽氧烷(D4/D5/D6)產品，含量約 0.1%。
- 可根據要求客製不同群集的乙烯基。

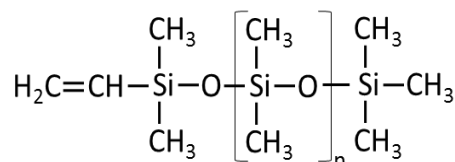


產品編號	黏度(cSt)	乙烯基含量(mmol/g)
BRB Vinyl Dimethicone 20 cSt	20	1
BRB Vinyl Dimethicone 100 cSt	100	0.38
BRB Vinyl Dimethicone - 200 cSt	200	0.25
BRB Vinyl Dimethicone 500 cSt	500	0.15
BRB Vinyl Dimethicone 1000 cSt	1000	0.11
BRB Vinyl Dimethicone 2000 cSt	2000	0.08
BRB Vinyl Dimethicone 5000 cSt	5000	0.06
BRB Vinyl Dimethicone 10.000 cSt	10000	0.05
BRB Vinyl Dimethicone 20.000 cSt	20000	0.04
BRB Vinyl Dimethicone 65.000 cSt	65000	0.03
BRB Vinyl Dimethicone 165.000 cSt	165000	0.02

單乙烯基流體(mono vinyl fluid):

單乙烯基流體是單側乙烯基封端的線性聚二甲基矽氧烷，優勢如下：

- 單邊的乙烯基末端可降低模量和硬度。
- 低揮發性，揮發物含量極低：1wt%。
- 黏度：1000 cSt。



SiH 架橋劑：

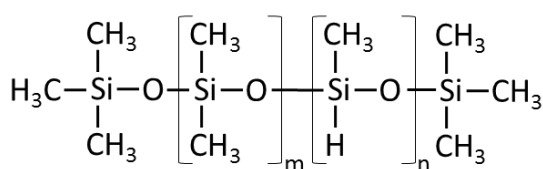
具有不同 SiH 含量和黏度的 SiH 基聚二甲基矽氧烷，在加成固化 RTV-2 配方中作為架橋劑，優勢如下：

- 主要影響彈性體的機械性能。

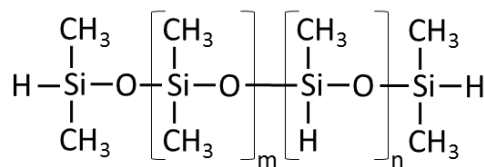
安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

- 搭配含乙烯基成分的材料進行固化不會形成副產物。
- 可根據要求客製低揮發性和低量環矽氧烷(D4/D5/D6)產品。
- 側基(pendant)和末端 SiH 基均可提供更高反應性。
- 可根據要求客製分子結構。



側基 SiH 基



Crosslinker extender - 959H2.5

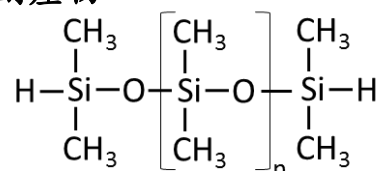
側基及末端 SiH

產品編號	SiH 基位置	黏度(cSt)	SiH 含量(mmol/g)
BRB Crosslinker 434H4	側基	50	4
BRB Crosslinker 1595H7	側基	30	7
BRB Crosslinker 1738H1.9	側基	53	1.9
BRB Crosslinker 959H2.5	側基及末端	30	2.5

改質劑(擴鏈劑):

具有不同 SiH 含量和黏度的 SiH 末端基聚二甲基矽氧烷，用於配製加成固化的 RTV-2，優勢如下：

- 與 BRB 架橋劑對彈性體的機械性有協同作用。
- 允許具有良好機械性的自由流動低黏度配方。
- 搭配含乙烯基成分的材料進行固化不會形成副產物。
- 降低架橋密度從而降低彈性體硬度。
- 適用配製加成固化膠。
- 所需添加量低。
- 可根據要求客製揮發物含量低的產品。



SiH 末端基的改質劑

產品編號	SiH 基位置	黏度(cSt)	SiH 含量(mmol/g)
BRB Modifier 1439	末端	5	2.5
BRB Modifier 1449	末端	13	1.3

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL：886-4-23501155(代表) FAX：886-4-23507373
E-mail：anvictor@ms45.hinet.net 網站：www.twanfong.com

乙烯基膠(vinyl gum)：

GUM TG 22 是一支乙烯基聚二甲基矽氧烷膠，可作為主要成分用於製造各種矽橡膠以及作為助劑用於製造母粒用顏料和加工過程，優勢如下：

- 揮發物含量低。
- 外觀半透明。
- 填料/顏料容納度高。

產品編號	分子量(10^4)	揮發物含量
GUM TG 22	67	<3wt%

- 儲存穩定性高。

- 食品級並符合以下規範：

- ✓ 歐盟 2023/2006 和 1935/2004
- ✓ 歐盟 10/2011
- ✓ 美國 FDA 21 CFR
- ✓ 中國 GB9685-2016&GB4806-11-2016
- ✓ 南方共同市場/GMC/RES.N°02/12

乙烯基化合物(vinyl-functional base compound)：

BRB B 300 和 B 1300 是含乙烯基的矽利康及補強填料的混合物，用於配製加成固化的 2K 矽橡膠，優勢如下：

- 賦予加成固化矽橡膠的機械性能(拉伸、伸長率等)。
- 配方過程中不須處理乾燥、粉塵類填料。
- 提供配製加成固化 RTV-2 所需的完整材料包。
- 半透明無色膏體。
- 參考配方：100 份 Base + 3.5 份架橋劑 434H4 + 0.12 份 1-ETCH + 0.05 份 Pt 催化劑
固化 175°C×10 分鐘 + 後固化 200°C×4 小時

產品編號	黏度(cSt)	乙烯基含量 (mmol/g)	Shore A 硬度	撕裂強度 (kN/m)	拉伸強度 (Mpa)	伸長率(%)
B 300	300000	0.09	47~53	26~40	7.5~25	440~600
B 1300	870000	0.11	57~63	25~40	8~25	300~500

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

乙烯基化 MQ 樹脂(vinylated MQ resin):

溶解在乙烯基流體或 100%固體的乙烯基樹脂，可作為 RTV-2 加成固化配方的添加劑，特別適合替代補強填料用於配製透明彈性體，優勢如下：

- 配製成 RTV-2 時可提升彈性體的硬度。
- 配製成 RTV-2 時可改善彈性體的機械性。
- 與其他加成固化的 RTV-2 組分有良好的相容性。
- 可根據要求客製樹脂和黏度。
- 透明液體。

產品編號	黏度(cSt)	乙烯基含量(mmol/g)
BRB MQ 339	6500	0.22
BRB MQ 393	50000	0.2
BRB MQ 325	6500	0.26
BRB MQ 330	6500	0.3
BRB VMQ 100	粉末	0.96

乙烯基助劑—抑制劑:

BRB 抑制劑是乙烯基矽氧烷，可延長加成固化 RTV-2 的 pot life，優勢如下：

- Pot life 從數分鐘延長到數小時。若需更長 pot life (數天)，建議使用乙炔基環己醇(ECH)。
- 乙烯基 M2(二乙烯基四甲基二矽氧烷)的揮發性高，可在高溫下即時固化。
- 乙烯基 D4(四乙烯基四甲基環四矽氧烷)的揮發性較低，可在高溫下抑制固化。
- 所需添加量低。
- 與加成固化的 RTV-2 組分有良好的相容性。

產品編號	CAS No.	黏度(cSt)	密度(g/cm ³)
BRB Vinyl M2	2627-95-4	1	0.81
BRB Vinyl d4	2554-06-5	4	0.98

鉑催化劑:

BRB Pt Cat 是由乙烯基液體及 Karstedt 鉑催化劑所組成，用於加成固化的 RTV-2 配方，優勢如下：

- 可提供 1、2 wt% Pt 濃度的產品。
- 可實現室溫固化及高溫加速固化。
- 所需添加量極低。
- 與加成固化的 RTV-2 組分有良好的相容性。
- 微黃色透明液體。

產品編號	Pt 含量
BRB Pt Cat 10000 Fast	1 wt%

大陸手機: 1350-9624401(技術), 1382-5211745(業務)

第5頁, 共6頁 (第一版 2023.03)

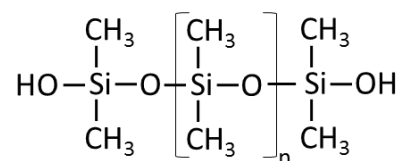
安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

縮合固化 RTV-2:

1.矽醇(silanol)封端的聚二甲基矽氧烷型聚合物

- 低黏度: 40、70 cSt
- 中黏度: 750、1000、2000、3500、5000、6000 cSt
- 高黏度: 20000、50000、80000、300000 cSt



OH 末端基的 OH 流體

2.RTV-1 和 RTV-2 用架橋劑

- 乙醯氧基(acetoxy): BRB Silanil MTAS、ETAS、PTAS
- 肟(oxime): BRB Silanil MOS、VOS
- 烷氧基(alkoxy): BRB Silanil 118 (MTMS)、203 (MTES)
- RTV-2: BRB Silanil Si-28, Si-40 (TEOS)

3.催化劑

- BRB **DBTDL**: 二月桂酸二丁基錫 CAS No.77-58-7
- BRB **DBTDA**: 二乙酸二丁基錫 CAS No.1067-33-0

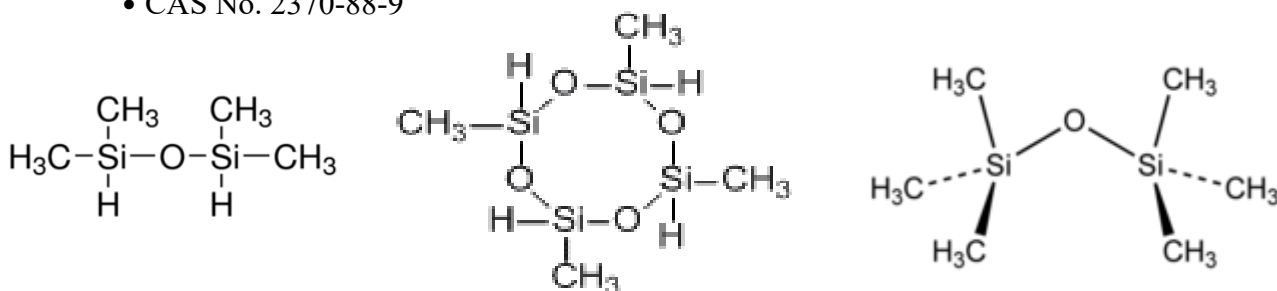
矽利康合成用中間體:

1.BRB 1, 1, 3, 3-四甲基二矽氧烷

- 主要作為氫化矽封端矽氧烷聚合物和其他有機矽製備的中間體
- CAS No. 3277-26-7

1.BRB **D4H (2, 4, 6, 8-四甲基環四矽氧烷)**

- 廣泛用於合成各種官能性活性矽油和加成固化橡膠用交聯劑
- CAS No. 2370-88-9



注意: 此為一指導性資料, 並不具有約束力, 我們建議使用者能在使用之前做有必要的測試, 不要把它當做一種直接的替代品, 如此才能確保產品適合於指定的應用。