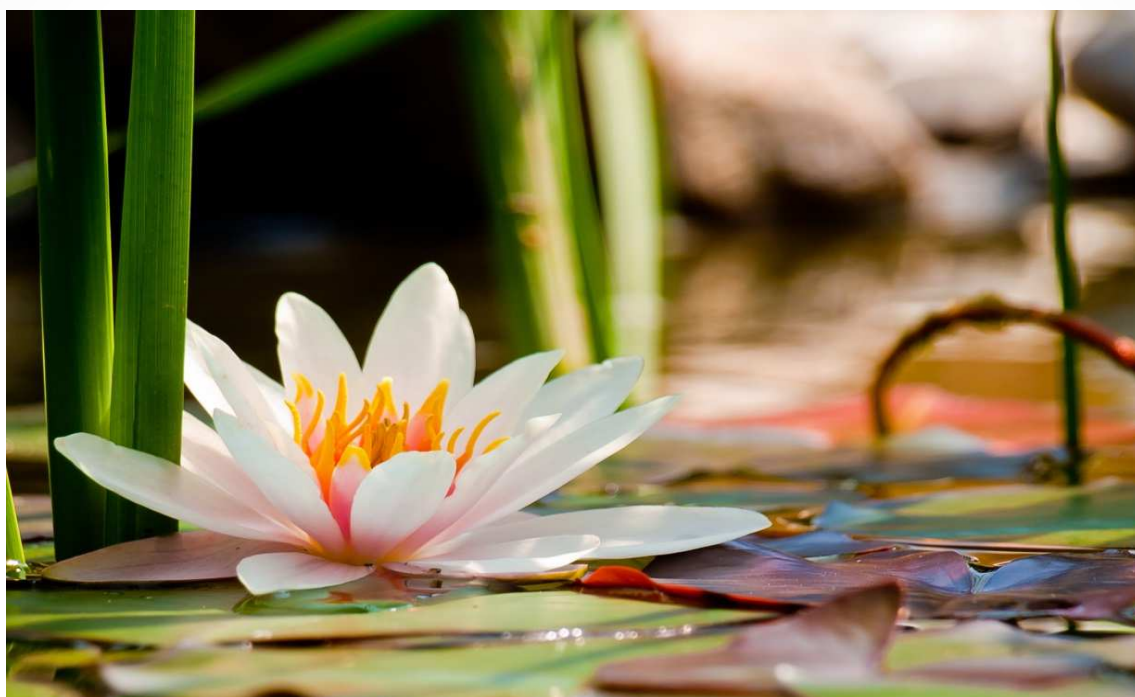


水系エポキシ樹脂用 硬化剤
Gaskamine Series

Recommended Formulation for Coatings
Technical Data Sheet



Contact Information

Japan

Mitsubishi Gas Chemical Co., Inc.

Phone: +81-3-3283-4794

E-Mail: mxda@mgc.co.jp

Europe

Mitsubishi Gas Chemical Europe GmbH

Phone: +49-211-363080

E-Mail: contact@mgc-europe.de

Singapore

Mitsubishi Gas Chemical Singapore Pte. Ltd.

Phone: +65-6224-0059

E-Mail: contact@mgcs.com.sg

China

Shanghai Ryoyo Trading Co., Ltd.

Phone: +86-21-5228-0585

E-Mail: gejing@ryoyotrading.com

USA

Mitsubishi Gas Chemical America, Inc.

Phone: +1-212-687-9030

E-Mail: contact@mgc-a.com

Thailand

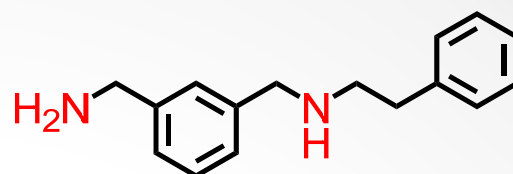
MGC Trading Thailand Ltd.

Phone: +66-2-670-3417,3418

E-Mail: contact@mgc.co.th

Gaskamine 240 ~ No-VOC 水系エポキシ硬化剤 ~

- **低粘度**
- **No-VOC**
- **速硬化性**
- **優れた外観**



G-240

色数(ガードナー)	粘度 (25℃)	AHEW	固形分率 (NVM)	MXDA含有量	ポットライフ (可使時間) * (23℃, 300g スケール)
<1 (淡黄色)	66mPa・s (低粘度)	103 (低Phr)	100% (無溶剤)	<1wt% (良外観)	72min (最大温度…32℃)

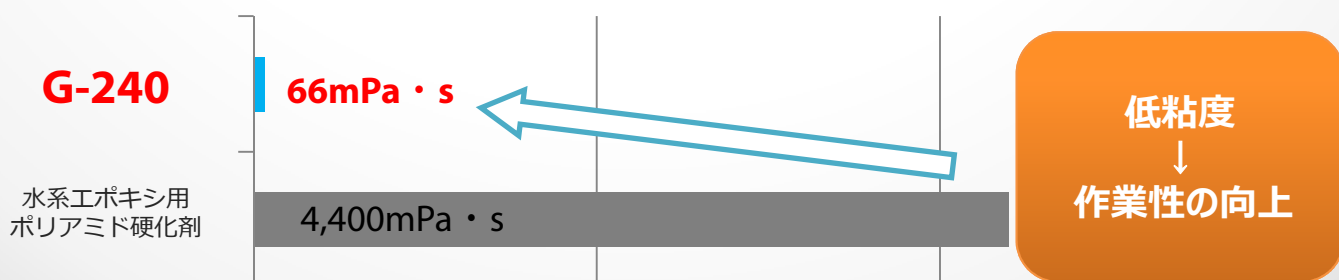
(*) エポキシ樹脂...固形ビスフェノールA型エポキシ樹脂 エマルジョンタイプ

G-240の特徴 ~水系ポリアミド硬化剤との対比~

<固形分率>



<粘度>



推奨処方

		水系 G-240 (No-VOC)	水系用 ポリアミド硬化剤 (VOC)	無溶剤 G-240	
配合比率	主剤	固形ビスフェノールA型エポキシ樹脂 エマルジョンタイプ NVM: 55% EEW: 1020 (as supplied)		Bisphenol A Type エポキシ樹脂希釈タイプ (#828 + AGE)	
		100g	100g	100g	
	硬化剤	10g (低Phr)	72g	52g	
硬化条件	基材	リン酸亜鉛処理鉄板			
	塗膜厚み (Wet)	200µm			
	気温・湿度	23°C, 50%RH (室温硬化)			
硬化物特性	RCI 硬化速度	指触乾燥	0.1hr	0.7hr	6.5hr
		半乾燥	1.3hr	4.0hr	13.0hr
		完全乾燥	6.4hr	>24hr	>24hr
		指触乾燥(1日後)	Ex	Ex	Ex
		耐水スポット (1/2/7日後)	◎/◎/◎	○/○/◎	○/○/◎
		鉛筆硬度 (1/2/7日後)	H/H/H	<6B/B/H	HB/F/H
		外観性 (透明/平滑/光沢)	◎/△/◎	◎/◎/◎	◎/◎/◎

鉛筆硬度: (硬)2H>H>F>HB>B>2B>3B>>>6B(軟)

◎>○>△>x>x>x

<硬化速度 (半乾燥時間)>



作業工程短縮の
メリット

<Phr (エポキシ100gへの配合量) >



硬化剤使用量低減

速硬化、耐水性、塗膜外観に優れる。

耐薬品性 (浸漬2週間)

	水系 G-240 (No-VOC)	水系用 ポリアミド硬化剤 (VOC)	無溶剤 G-240 (No-VOC)
水	○ (光沢がわずかに低下)	△ (表面の荒れ)	◎
10wt% NaOH aq.	○ (光沢がわずかに低下)	× (錆)	×
10wt% H ₂ SO ₄ aq.	○ (光沢がわずかに低下)	×× (錆, 膨潤)	×
MeOH	△ (白化)	× (ブリストア)	○
90wt% MeOH aq.	△ (白化)	× (ブリストア)	△
トルエン	△ (白化)	×× (膨潤)	××
5wt% 塩水噴霧 (1week)	○ (わずかな白化)	× (錆)	×

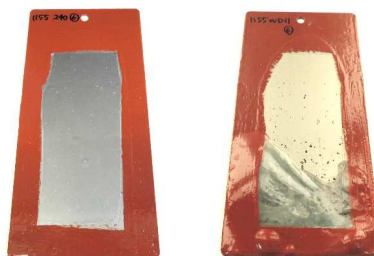
<浸漬試験後の外観比較>

10wt% NaOH aq.



G-240 ポリアミド硬化剤
Good **Poor**

10wt% H₂SO₄ aq.



G-240 ポリアミド硬化剤
Good **Very Poor**

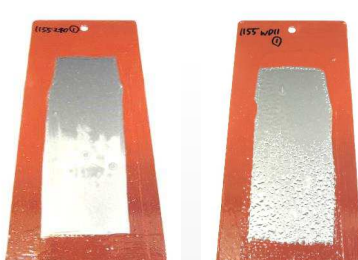
G-240は
耐薬品性に
優れる

90wt% MeOH aq.



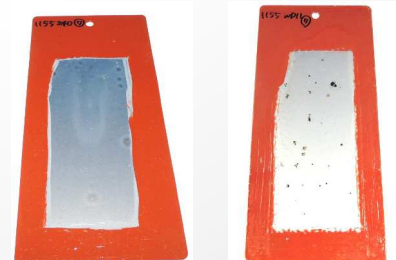
G-240 ポリアミド硬化剤
Fair **Poor**

トルエン



G-240 ポリアミド硬化剤
Fair **Very Poor**

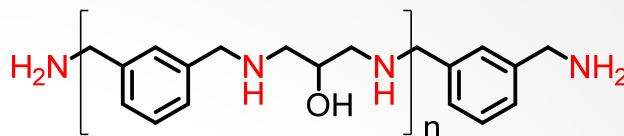
5wt% 塩水噴霧



G-240 ポリアミド硬化剤
Good **Poor**

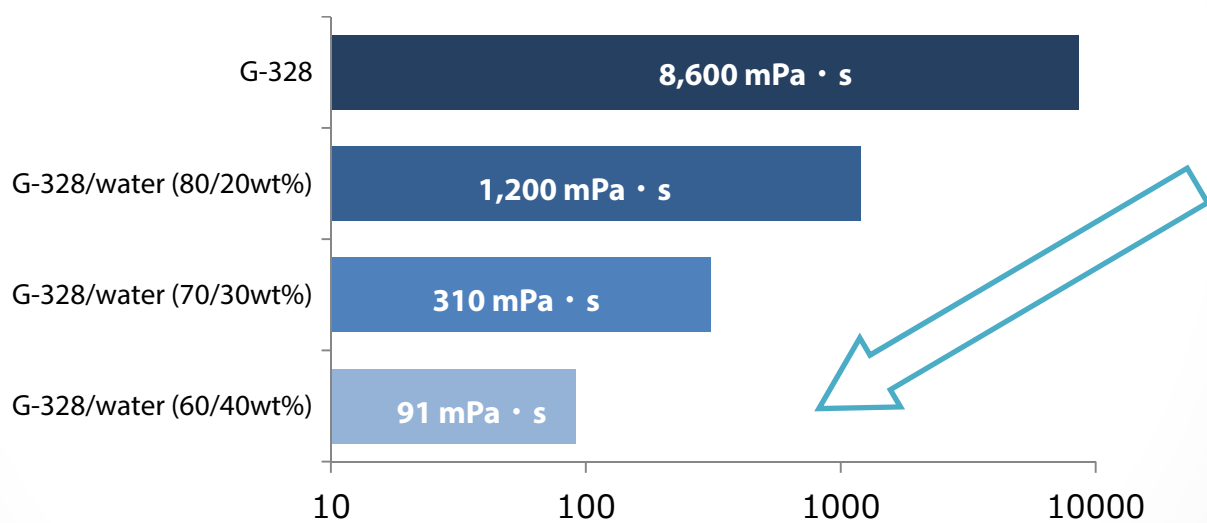
Gaskamine 328 ~ No-VOC 水溶性ポリアミン ~

- **No-VOC**
- **水溶性**
- **速硬化**
- **高Tg ポリアミン**



G-328

色数 (ガードナー)	粘度 (25°C)	AHEW	固形分率 (NVM)	MXDA含有率
≤5 (淡い黄色)	7,000 – 14,000 mPa·s	55 (低 Phr)	100% (無溶剤)	24 – 28 wt%



水希釈により、粘度低減が可能

推奨処方（コンクリートプライマー）

			G-328 / 水 (80wt%/20wt%) (No-VOC)	水系用 ポリアミド硬化剤 (VOC)
配合比率	主剤	固形ビスフェノールA型 エポキシ樹脂 エマルジョンタイプ NVM: 55% EEW: 1020 (as supplied)	100g	100g
	硬化剤		G-328: 5.4g 水: 1.35g (低粘度, 低Phr)	72g
硬化条件	基材		スレート (繊維強化セメントモルタル)	
	塗膜厚み(Wet)		100μm	
	気温・湿度		23°C, 50%RH	

硬化物特性 (23°C, 50%RH)

		G-328 / 水 (80wt%/20wt%) (No-VOC)	水系用 ポリアミド硬化剤 (VOC)
RCI 硬化速度	指触乾燥	0.1hr	0.7hr
	半乾燥	0.9hr	4.0hr
	完全乾燥	2.1hr	>24hr
指触乾燥 (1日後)		◎	◎
鉛筆硬度 (1/2/7 日後)		H/H/H	B/H/H

◎>○>△>×>××, 鉛筆硬度: (硬) 2H>H>F>HB>B>2B>3B>>>6B (軟)

速硬化、鉛筆硬度に優れる