



# QUY TRÌNH THI CÔNG ỐNG GIÓ CHỐNG CHÁY ĐẠT EI



HotLine / Zalo

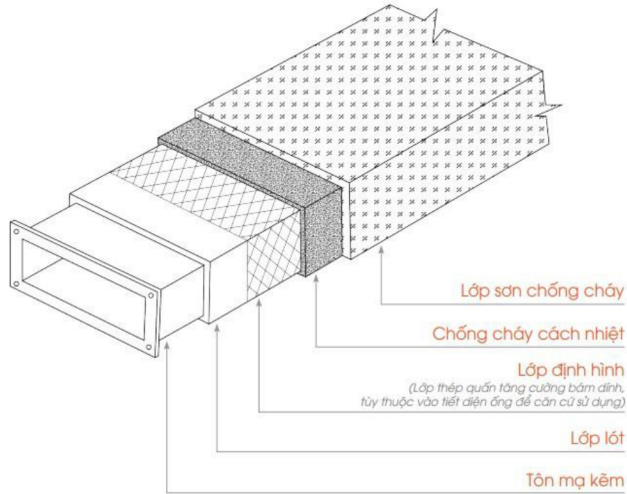
0909 863 772 - 0964 439 514



# ỐNG GIÓ CHỐNG CHÁY EI !

**Ống gió chống cháy EI** là ống gió đảm bảo được yếu tố toàn vẹn(E) và khả năng cách nhiệt(I) trong khoảng thời gian xảy ra hỏa hoạn. Hay nói đơn giản hơn thì ống gió chống cháy EI là hệ thống ống gió cần đảm bảo được các giới hạn chịu lửa nhất định như: EI 30; EI 45; EI 60; EI 90 và EI 120, ... Vì vậy cần có các lớp vật liệu bao phủ bên ngoài lớp tôn ống gió để đảm bảo tiêu chí EI cho công trình.

# CẤU TẠO



## Ống gió sử dụng vật liệu chống cháy cách nhiệt đạt chuẩn EI gồm có 4 lớp chính:

1. Lớp 01: Lớp tôn mạ kẽm dày tối thiểu  $\geq 0,75\text{mm}$ .
2. - Lớp 02: Lớp sơn lót (sơn xử lý bề mặt tôn, kẽm...) để tạo độ nhám nhằm tăng khả năng bám dính, liên kết giữa các lớp vật liệu với bề mặt tôn ống gió.  
- Lớp 02\*: Lớp lưới thép gia cường giúp liên kết giữa các lớp vật liệu ổn định và bền vững hơn. (**Lưu ý**: Tùy từng kích thước ống gió sẽ sử dụng cho phù hợp).
3. Lớp 03: Lớp chống cháy cách nhiệt trung gian
4. Lớp 04: Ngoài cùng là lớp sơn chống cháy.

# ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

## ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

- Bề mặt vật liệu phải được làm sạch dầu mỡ và các bụi bẩn.
- Nên thi công khi nhiệt độ không khí  $> 10^{\circ}\text{C}$  và độ ẩm không khí  $< 85\%$ , không mưa tạt nước đọng trên bề mặt.

## ĐỘ DÀY YÊU CẦU CÁC LỚP BẢO VỆ:

- Tổng độ dày của các lần thi công phải đạt theo tiêu chuẩn chống cháy đã lựa chọn.

## THỜI GIAN KHÔ

Nhiệt độ : Nhiệt độ càng thấp thời gian khô càng lâu

Độ ẩm không khí : Độ ẩm càng cao thời gian khô càng lâu, không nên thi công khi độ ẩm không khí  $> 85\%$

Lưu chuyển không khí : Ở những nơi thoáng gió sẽ khô nhanh hơn

Độ dày lớp phủ : Tùy thuộc vào độ dày lớp vật liệu mà thời gian khô thay đổi

Phương pháp thi công: Nên hạn chế thi công trong điều kiện nhiệt độ thấp, độ ẩm cao, lưu chuyển không khí thấp.

# ĐỊNH MỨC

LỚP	CHỦNG LOẠI	SẢN PHẨM	ĐỊNH MỨC (kg/m <sup>2</sup> )	DPT	SỐ LỚP	THỜI GIAN KHÔ (30°C)	
						Min	Max
Tiêu chuẩn 30 và 45,60 phút							
1 <sup>st</sup>	Sơn lót	ZN	0.2	50 micron	1	2h	Free
2 <sup>nd</sup>	Chống cháy cách nhiệt	OG	<b>3.5</b>	0.7 cm	1	48-72d	Free
3 <sup>rd</sup>	Sơn chống cháy	Paint	0.98	150 µm	1	24h	Free
Tiêu chuẩn 90 phút							
1 <sup>st</sup>	Sơn lót	ZN	0.2	50 micron	1	2h	Free
2 <sup>nd</sup>	Chống cháy cách nhiệt	OG	<b>6</b>	1.2 cm	1	48-72h	Free
3 <sup>rd</sup>	Sơn chống cháy	Paint	0.98	150 µm	1	24h	Free
Tiêu chuẩn 120 phút							
1 <sup>st</sup>	Sơn lót	ZN	0.2	50 micron	1	2h	Free
2 <sup>nd</sup>	Chống cháy cách nhiệt	OG	<b>7,5</b>	1.5 cm	1	48-72h	Free
3 <sup>rd</sup>	Sơn chống cháy	Paint	0.98	150 µm	1	24h	Free

Tổng độ dày của các lần phải đạt theo tiêu chuẩn chống cháy đã lựa chọn.

- Những chỉ số này dựa trên điều kiện thi công sơn bằng phương pháp súng phun kèm theo khí nén.
- Định mức trên chưa bao gồm hao hụt khi thi công thực tế.

# CÁC BƯỚC THI CÔNG

01

**Lưới thép gia cường** là loại lưới mắt cáo hoặc dạng sợi thép mảnh dùng để quấn quanh bề mặt ống gió. Tùy theo tiết diện ống gió để xác định xem có sử dụng lớp lưới thép gia cường này hay không?



## THI CÔNG LỚP LƯỚI THÉP GIA CƯỜNG

- Đối với sợi thép dạng mảnh: Dùng tay kéo sát quanh bề mặt ống gió, mỗi đoạn dây cách nhau từ 7-10cm. Sau đó nối xoắn các đầu dây lại với nhau.
- Đối với lưới mắt cáo, làm tương tự cũng ép sát theo bề mặt ống gió( có thể cách ra so với mặt tôn ~ 2-3mm). Dùng dây thép liên kết các mép lưới hoặc sử dụng vít để liên kết lại với bề mặt tôn ống gió

### Lưu ý:

- Sau khi kết thúc buổi thi công, nên cất gọn vào trong kho để tránh ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm cũng như người thi công.



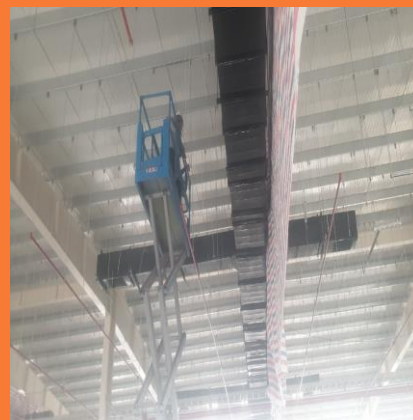
# 02

**Sơn lót -ZN** là loại sơn một thành phần chất lượng cao, sơn khô tự nhiên, sơn đi B từ nhựa Acrylic nên có độ dẻo dai, bám dính tuyệt vời, khô nhanh, tạo màng sơn B bóng, kháng hóa chất, bền thời tiết, chống ăn mòn tốt. Được dùng trong hầu hết B kết cấu sắt thép mạ kẽm dân dụng và trong công nghiệp như ống thông gió, nhà xưởng, cầu thép, máy móc, thiết bị, cửa sắt... Sơn dễ sử dụng, tiết kiệm cao.



## THI CÔNG LỚP LÓT -ZN

- Bề mặt vật liệu phải sạch sẽ, không dính dầu mỡ bụi bẩn.
- Khuấy kỹ thùng sơn trước khi sử dụng.
- Sử dụng súng phun hoặc Rulo, chổi sơn để thi công 1 lớp sơn mỏng trên bề mặt vật liệu.
- Độ dày 50 micron.
- Sau khi thi công từ 1-2h là có thể tiến hành chuyển sang bước thi công tiếp theo.
- Nên sử dụng máy phun sơn để đạt được hiệu quả, năng suất cũng như thẩm mỹ.



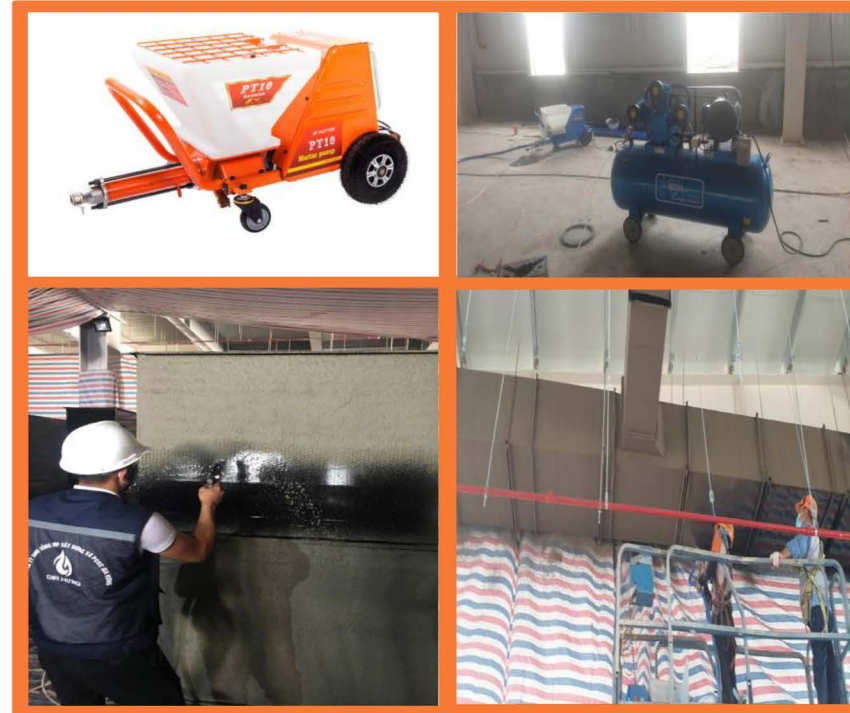
# 03

**Vật liệu chống cháy cách nhiệt** có thành phần gốc xi măng portland, tỷ trọng thấp được thiết kế để chống cháy cho nội thất và ngoại thất trên bê tông và kim loại. Vật liệu OG có khả năng chống cháy cho cả 2 loại vật liệu cháy: hydrocacbon và xenlulo. Các lĩnh vực ứng dụng được đề xuất bao gồm ống thông gió, các nhà máy lọc dầu, hóa dầu, cơ sở dược phẩm, nhà máy giấy và bột giấy, dàn khoan ngoài khơi, hạt nhân và nhà máy điện thông thường, nhà máy, nhà kho, các cơ sở thể chế và y sinh.



## THI CÔNG LỚP CHỐNG CHÁY CÁCH NHIỆT OG

- Thi công sau khi đã phun lớp sơn lót ZN 1-2 giờ.
- Thi công bằng phương pháp phun hoặc trát. Nên thi công bằng phương pháp phun để đạt được độ dày như ý.
- Tỷ lệ : Phương pháp phun : 1kg OG/0.8kg nước sạch.  
Phương pháp trát : 1kg OG/0.6kg nước sạch.  
(Trộn bằng máy trộn hoặc sử dụng máy khuấy tay)
- Phun đều từng lượt khoảng 2-3mm trên bề mặt vật liệu để đạt được độ dày theo định mức và yêu cầu chống cháy.





# 04

**Sơn chống cháy -Paint** là sơn chống cháy hệ nước. GH-Paint là nhựa Acrylic một thành phần, có khả năng chống nổ khi gặp nhiệt độ cao, dùng để sơn chống cháy cho các vật liệu thép. Sơn chống cháy GH-Paint chỉ dùng ứng dụng sơn trong nhà và ngoài trời có mái che, không bị mưa tạt, nước đọng (Trong quá trình thi công sơn GH-Paint đảm bảo không bị đọng nước trên bề mặt). Sau khi sơn chống cháy đạt yêu cầu, cần sơn thêm một lớp sơn Alkyd, Epoxy, PU phủ màu theo yêu cầu và đồng thời bảo vệ lớp sơn chống cháy.



## THI CÔNG LỚP SƠN CHỐNG CHÁY - Paint

- Thi công sau khi thi công lớp chống cháy cách nhiệt OG 48-72h
  - Khuấy kỹ thùng sơn trước khi sử dụng
  - Không sử dụng chung cây khuấy và dụng cụ sơn cho các loại sơn.
  - Căn cứ theo nhu cầu chống cháy của công trình và theo định mức yêu cầu của nhà sản xuất, dùng rulo lăn hoặc phun sơn Paint lên bề mặt tấm thép.
  - + Lăn hoặc phun lần đầu mỏng, đều dần trải không chảy sơn.
  - + Lăn hoặc phun sơn lớp sơn Paint nhiều lần theo định mức và thời gian chống cháy yêu cầu.
- Sau khi lăn hoặc phun đều mặt và chờ khô thì không được lăn hoặc phun đè lên để tránh tình trạng làm nhẵn mặt sơn chờ khô. Phải chờ sơn khô hoàn toàn thì mới tiếp tục sơn lớp tiếp theo



# GIỚI THIỆU CHUNG!

Phòng cháy chữa cháy cho công trình xây dựng luôn luôn là một quyết định quan trọng và nên được xem xét một cách cẩn thận ngay từ giai đoạn thiết kế ban đầu. Chi phí cho vữa chống cháy để bảo vệ những cấu kiện chịu lực chính của công trình thường chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ trong chi phí đầu tư, nhưng hiệu quả của nó mang lại rất lớn. Việc lựa chọn sản phẩm vữa chống cháy GH-OG cho công trình sẽ là sự lựa chọn tốt.

Vữa chống cháy VCC có thành phần gốc xi măng portland, tỷ trọng thấp được thiết kế để chống cháy cho nội thất và ngoại thất trên bê tông và kim loại.

## MÔ TẢ SẢN PHẨM:

Sản phẩm VCC có khả năng chống cháy cho cả 2 loại vật liệu cháy: hydrocacbon và xenlulo. Các lĩnh vực ứng dụng được đề xuất bao gồm ống thông gió, các nhà máy lọc dầu, hóa dầu, cơ sở dược phẩm, nhà máy giấy và bột giấy, dàn khoan ngoài khơi, hạt nhân và nhà máy điện thông thường, nhà máy, nhà kho, các cơ sở thể chế và y sinh.

## THÀNH PHẦN:

- Xi măng.
- Vật liệu chống cháy vô cơ.
- Các phụ gia khác.

## ĐẶC TRƯNG:

- Màu sắc : màu xám
- Chịu nhiệt cao
- Không vôi hóa sau khi đốt
- Chống nấm mốc hiệu quả
- Chịu được nhiều loại khí hậu
- Tỷ trọng nhẹ
- Thi công bằng cách phun hoặc dùng bay
- Không cháy trong hoặc sau khi ứng dụng
- Không chứa Amiang – tuân thủ các quy định của EPA và OSHA
- Không bở, độ bền va đập cao
- Chất lượng ổn định

## PHÂN PHỐI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

### CÔNG TY TNHH TM DV XD M&E VÀ PCCC TRẦN NGUYỄN

Địa Chỉ : 151/35/14 -Liên Khu 4,5 -KP5 -P.Bình Hưng Hoà B  
Quận Bình Tân -Tp.HCM.

VPGD:B419-KP3 -QL1 -Phường Đông Hưng Thuận  
Quận 12- Tp.HCM

Email: pccctrannnguyen@gmail.com

HOTLINE/ZALO: 0909 863 772- 0964 439 514

# VỮA CHỐNG CHÁY

## OG



## ỨNG DỤNG:

- Bảo vệ cho bề mặt kim loại và bê tông dùng cho ống gió.

## ĐIỀU KIỆN THI CÔNG:

- Bề mặt vật liệu phải được làm sạch dầu mỡ và bụi bẩn.
- Nên thi công khi nhiệt độ không khí > 10°C và độ ẩm không khí < 85 %, thi công trong điều kiện trời không mưa, nước đọng trên bề mặt.
- Dụng cụ thi công có thể sử dụng súng phun, hoặc sử dụng phương pháp trát bả.

VẬT LIỆU XUẤT XỨ TẠI VIỆT NAM  
NHÀ MÁY SẢN XUẤT

ĐỊA CHỈ : KHU CHÙA BÉ - XÃ SONG PHƯƠNG -HUYỆN  
HOÀI ĐỨC -HÀ NỘI