

INTUMESCENT FIRE RESISTANTS PAINT COATING BY DURACHEM COMPANY LIMITED

DU-FIRE SHIELD 682

สีทนไฟโครงสร้างสูตรน้ำ
ปลอดภัย...ไว้ก่อน



สีดูไฟร์ชิลด์ 682 เป็นสีทนไฟและความร้อน
สูตรน้ำ เป็นสีชนิดพิเศษที่คิดค้นเพื่อปกป้อง
โครงสร้างของอาคาร ในกรณีที่เกิดไฟไหม้
เมื่อสีทำปฏิกิริยากับไฟ สีจะเกิดการพองตัวขึ้น
เป็นโฟมเพื่อปกป้องโครงสร้างจากความร้อน
ของไฟไหม้ให้ยืดหยุ่นกว่าโครงสร้างที่ไม่ได้
ทาสีทนไฟ ดูไฟร์ชิลด์ 682 และเป็นไปตาม
มาตรฐานอัคคีภัย ASTM E-119



สีทนไฟและกันความร้อน ดูไฟร์ชิลด์ 682

ดูไฟร์ชิลด์ # 682 เป็นสีน้ำยาสีทนไฟชนิดอินทรมอนสทนความร้อน ใช้ทาโครงสร้างอาคาร โครงเหล็กคานเหล็ก กำแพงที่เป็นแผ่นฉนวน ป้องกันไฟ และกั้นตามต่อปลวไฟ เมื่อเกิดเพลิงไหม้อาคาร ดูไฟร์ชิลด์ # 682 จะมีสารชนิดพิเศษ ซึ่งเมื่อถูกความร้อนหรือเปลวไฟที่มีอุณหภูมิสูง ฟิล์มสี ดูไฟร์ชิลด์ # 682 จะขยายตัวเป็นฟองสูงจนสามารถทำให้ความร้อน จากไฟผ่านไปทั่วผิวเหล็กได้ช้าลง โครงสร้างอาคารทั่วไปเมื่อมีความร้อนสูงถึง 550 องศาเซลเซียส จะทำให้โครงสร้างเหล็กเสียคุณสมบัติ และกระตุ้นความร้อนบริเวณที่ไฟไหม้จะมีอุณหภูมิสูงถึง 1000 องศาเซลเซียส ฟองสูงจนจนอากาศ ของสี ดูไฟร์ชิลด์ # 682 จะป้องกันความร้อนที่จะ ฝ่าผ่านไปทั่วผิวเหล็ก จนเหล็กมีอุณหภูมิถึง 550 องศาเซลเซียส ได้ยาวนานกว่า 2 ชั่วโมง ทำให้มีเวลาอพยพย้ายสิ่งของ และคอนกรีตจากอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ และในเวลาพอสำหรับพนักงานดับเพลิงที่จะช่วยดับไฟ ดูไฟร์ชิลด์ # 682 เป็นสีที่ผลิตขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ASTM E-119 " FIRE TESTS OF BUILDING CONSTRUCTION AND MATERIALS " ชนิด FIREPROOF PAINT AND FIRE RESISTANCE PAINT และได้ผ่านการทดสอบจาก ศูนย์วิจัยเพื่อความปลอดภัยจากอัคคีภัยที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลจำเพาะ

| | | | |
|----------------------|------------------------------|-----------------|---|
| ชนิด | - อินทรมอนสทนความร้อน 100 % | การทา | - ใช้ได้ทั้งแปรงทาสี ลูกกลิ้งหรือเครื่องพ่นสี |
| สี | - สีขาว และ สีอื่น ๆ | ระยะเวลาแห้ง | - แห้งสัมผัส 30 นาที |
| ความชื้นชนิด | - 115 - 120 KU @ 25°C / 77°F | | - แห้งแข็ง 3 ชั่วโมง ที่ความชื้น 50 % |
| ความถ่วงจำเพาะ | - 1.05 - 1.15 | | - แห้งสนิท 2 - 3 วัน |
| ความเป็นกรด-ด่าง | - 8.5 - 9.0 | ระยะเวลาในการทา | - ควรทิ้งระยะเวลาอย่างน้อย 4 ชั่วโมงที่จะทำการ ทาครั้งที่มีความชื้นสูงควรต่อทิ้ง ระยะเวลาตามขึ้นกว่าระดับโครงสร้างภายใน 2 ชั่วโมง หลังประกอที่ตย์ ตกมีฝน หรือมีหมอก |
| ปริมาณเนื้อสี | - 69 + 1 % โดยน้ำหนัก | | - 25-30 ตร.ม / 1 ยูเอสเทลลอน ที่ความหนา 150 - 200 ไมครอนสี ต่อ เที่ยว โดยใช้ เครื่องพ่นสีแอร์เลสส์ (airless spray) |
| ตัวทำลาย/ทำความสะอาด | - น้ำสะอาด | พื้นที่ปกคลุม | - ประมาณ 12 ตร.ม / 5 แกลลอน (1000 ไมครอน = 1 มบ. ที่ฟิล์มแห้ง) ที่ 3-4 เที่ยว |

การเตรียมพื้นผิวเหล็ก

ควรทาสีรองพื้นกับสนิมด้วย ดูแอนตี้ริสท์ ไพรมเมอร์ ให้มีความหนา 80 ไมครอน (ที่ฟิล์มแห้ง) แล้วจึงทาด้วย ดูไฟร์ชิลด์ # 682 ให้มีความหนา (Dry film thickness) ประมาณ 1000 ไมครอนสี

การใช้งาน

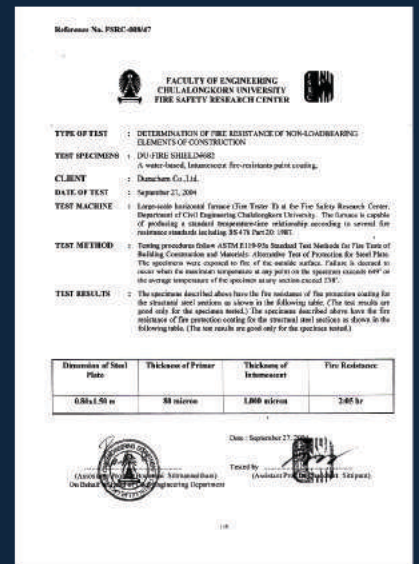
ดูไฟร์ชิลด์ # 682 เป็นสีอินทรมอนสทนความร้อน ชนิดผสมน้ำ เป็นสีที่พร้อมทาหรือพ่น โดยไม่ต้องผสมตัวทำลายกรดที่จำเป็นต่อการให้ทาหรือพ่นด้วยชั้นควมผสมน้ำไม่เกิน 10 % สำหรับเครื่องพ่นสูงอุณหภูมิ (airless spray) ควรใช้ความดัน 3000 ปอนด์/นิ้วจ , 2 g.p.m หัวพ่น 0.021 นิ้ว

การทาสีรองพื้นกับสนิม ดูแอนตี้ริสท์ ไพรมเมอร์ (Du-Antirust Primer)

1. ให้ทาสีรองพื้น เที่ยวที่ 1 โดยผสมน้ำ 10 % ให้ทั่ว ทั้งให้แห้งสนิท 2 ชม. โดยให้ความหนาของสีเมื่อแห้ง ประมาณ 40 ไมครอนสี
2. หลังจาก 2 ชั่วโมง ให้ทาด้วยเที่ยวที่ 2 ให้ได้ความหนา 2 เที่ยว 80 ไมครอนสี
3. หลังจากนั้น เมื่อแห้งสนิท หลังจาก 5 - 6 ชม. สามารถทาสีกับไฟ ดูไฟร์ชิลด์ # 682 กับหน้าได้ทันทีการ ทาสีกับไฟ

ดูไฟร์ชิลด์ # 682 สามารถทาได้กับ แปรงทาสี ลูกกลิ้ง เครื่องพ่นชนิดไร้อากาศ (Airless Spray)

1. กรณีการทาด้วยแปรงทาสี หรือ ลูกกลิ้ง ควรผสมน้ำ 15 - 20 % ทา หรือ กลิ้งกับสีรองพื้นกับสนิม โดย ให้ได้ความหนาแต่ละชั้น 150 - 200 ไมครอนสี (สีแห้ง) ทั้งให้แห้งสนิท อีก 3 - 4 ชม. จึงทาด้วยเที่ยวที่ 2 และ เว้นระยะเวลาให้แห้งสนิทอีก 3 - 4 ชม. (ต่อทั้งให้แห้งสนิทจริง) จึงทาเที่ยวสุดท้าย โดยให้ได้ความหนาที่ แห้งโดยประมาณ 500 ไมครอนสี
2. กรณีที่ใช้เครื่องพ่น ควรผสมน้ำ 15 - 20 % ให้พ่น 2 - 3 เที่ยว แต่ละเที่ยวเว้นระยะ 3 - 4 ชม. จนได้ ความหนาที่ 500 ไมครอนสี



* ผลทดสอบจาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ข้อควรระวัง

เนื่องจากสีที่ระบบ เป็นระบบที่ใช้น้ำผสม ไม่ควรพ่นหนาเกินไป ใบแต่ละชั้นสี เพราะถ้าหนาเกินไป น้ำในสีแต่ละชั้นระเหยออกไม่หมดจะทำให้ฟิล์มแตกเร็ว ในเวลาแห้งตัว ค่าแนะนำถ้าสามารถพ่นได้ 4 - 5 เที่ยว ก็จะทำให้ผลที่ดีกว่า กรณีที่ลูกค้าต้องการทาสีกับหน้าสีกับไฟ ด้วยสีนี้ หรือ สีน้ำมัน เมื่อต้องการให้เปียกสีสวย สามารถทาสีกับไฟได้ หลังจากแห้งสนิทแล้ว

DUFIRESHIELD682

Structures and Surfaces :

DU-FIRE SHIELD # 682 is ideal for, but not limited to public buildings, warehouses, hospitals, nursing homes, restaurants, hotels, theaters and military applications. Among other surfaces, it can be applied to sheetrock, wood, fiber board, cement, polyurea and foam material.

Application Instructions :

Surface must be clean and dry and product stirred thoroughly before using. To apply use a brush, roller or airless sprayer. If thinning is required, use a small amount of tap water (5%). Do not applied when surface or air temperature is below 50 °F (10 °C), or when relative humidity is above 85%. Use water to clean equipment.

Physical Data

- Color - White and Other Colors
- Viscosity - 115 - 120 KU @ 25 C
- Specific Gravity - 1.05 -1.15
- pH - 8.5 - 9.5
- Solid Content - 69 ± 1 % by Weight
- Dying Time - Dry to touch ~ 30 minutes.
- Hard dry ~ 30 minutes.
- Full cure ~ 2-3 days

Coverage

- One gallon weight 8.8 pounds, and cover approx. 250 sq.ft at 10 mils dry (16 mils wet).

- * Allow at least 4 hours of drying time between coats.
- * Damp or humid weather may lengthen the drying times





ผลิตและจัดจำหน่ายโดย บริษัท ดุราเคมี จำกัด
24/9 หมู่ 3 ซอยไทรศากดาวัฒน์ ถนน เทพารักษ์ ตำบล บางปลา อำเภอ บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 10540
โทร 02-312-1719-20 แฟกซ์ 02-750-7576 อีเมล durachem2@hotmail.com