



**eyroflam**  
fire protective coatings

## TECHNISCHE NOTA

# AQUAFLAM I

### 1. Correcte voorbereiding van de ondergrond

#### 1.1 *Algemeen*

Dit verfsysteem op waterbasis wordt (vooral) aangewend bij staalconstructies en dient uitsluitend *binnen* gebouwen aangebracht te worden. Toepassingen op andere ondergronden dan staal zijn echter ook mogelijk (beton en hout). Indien u gedetailleerde informatie omtrent deze toepassingen wenst, gelieve ons te contacteren.

Bij voorkeur moeten alle onzuiverheden, walshuid en roest door zandstralen tot SA 2.5 verwijderd worden.

Indien dit niet mogelijk blijkt, dienen alle bestaande *coatings*, losse schilfers en/of slecht hechtende delen met een stalen borstel (of equivalente behandeling) verwijderd worden.

Draag er steeds zorg voor dat het te behandelen oppervlak proper, vetvrij en droog is. Laat desnoods in eerste instantie het aanwezige vocht opdrogen, en ontvet indien mogelijk met synthetische verdunner.

EYROFLAM



## 1.2 *Staal binnen*

Alvorens AQUAFLAM I te verwerken moet een roestwerende *primer* aangebracht worden (laagdikte: 35-40 micron)

Het primersysteem dient aangebracht te worden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant. Gelieve aandachtig te letten op de te respecteren droogtijden en verdere voorbereidingen, die door de producent opgelegd worden.

### **OPGELET**

*Primers* op basis van gechloreerde rubber of bitumen worden door Eyroflam ten zeerste afgeraden.

Ons advies dient opgevolgd te worden in het geval dat thermoplastische *primers*, acryl- of vinyl-*primers* voorgeschreven worden.

Om een goede hechting van AQUAFLAM I op gegalvaniseerde oppervlakten te verkrijgen dient eerst een aangepaste hechtings-*primer* aangebracht te worden.

## 2. Verwerkingsvoorwaarden

### 2.1 *Algemeen*

Het materiaal dient onder droge omstandigheden verwerkt te worden, dit om een goede hechting met de *primer* te verzekeren. Ook dient de verwerkingstemperatuur boven 5° C te liggen.

EYROFLAM



## 2.2 *Temperatuur en Vochtigheid*

Gedurende de applicatie zal de omgevingstemperatuur tussen 5°C en 35°C schommelen en zal de relatieve vochtigheid niet meer dan 80% bedragen. Er dient steeds in omgevingsomstandigheden gewerkt te worden waar dauwvorming uitgesloten is.

## 2.3 *Materiaal*

Vooraleer het gebruik van AQUAFLAM I moet er grondig geroerd worden. De verpakking dient, na opening, ook steeds adequaat terug afgesloten te worden. Controleer ook steeds of de ondergrond droog, vet -en stofvrij is.

AQUAFLAM I wordt bij voorkeur met een *airless* spuitapparatuur aangebracht, maar borstel en/of rol zijn ook mogelijk.

De gebruikte *airless* spuitapparatuur dient te voldoen aan de volgende specificaties:

Drukverhouding: 180 - 195 kg/cm<sup>2</sup>.

Spuitopening: 0.48 - 0.53 mm.

Spuithoek: 20° - 40°

Dimensies van de slang: lengte = max. 60 m/diameter = min. 10 mm.

Bij gebruik van *airless* spuitapparatuur kan AQUAFLAM I aangebracht worden in droge laagdiktes van +/- 500 micron. Hiertoe wordt best een 1-laagapplicatie, bestaande uit meerdere spuitgangen, gehanteerd, gezien dit toelaat de afgezette laagdikte onder controle te houden en tevens een mooie gladde afwerking te bekomen.

EYROFLAM



Indien AQUAFLAM I met de borstel wordt aangebracht, dient men per laag op een verbruik van +/- 400g/m<sup>2</sup> te rekenen.

## 2.4 *Reiniging*

De volledige uitrusting moet met water gereinigd worden. De aangedroogde verf kan met acetone verwijderd worden.

## 2.5 *Droogtijd*

Vermits AQUAFLAM I een verfsysteem op waterbasis is, hebben de volgende factoren een belangrijke invloed op het drogingsproces:

- temperatuur (minimum 5° C)
- relatieve luchtvochtigheid
- ventilatie

De snelste droging wordt verkregen bij hoge temperaturen, een lage relatieve luchtvochtigheid en een goede ventilatie. De droogtijd zal ongeveer 20% langer zijn indien geopteerd wordt voor een borstelapplicatie.

Indien meerdere lagen AQUAFLAM I aangebracht dienen te worden, moet gewacht worden tot de voorgaande laag stofdroog is alvorens een nieuwe laag aangebracht wordt. Let hier vooral op bij hoeken en andere plaatsen waar *overspray* waarschijnlijk is. Indien men deze maatregel niet volgt, zal dit aanleiding geven tot vorming van lopers. Met temperaturen boven de 20° C en een relatieve luchtvochtigheid <80% in

EYROFLAM



combinatie met een goede ventilatie kunnen tot twee lagen per dag aangebracht worden.

Alvorens de finale afwerkingslaag aan te brengen, dient een droogtijd van minimaal twee dagen in acht genomen te worden. Indien zeer hoge laagdiktes gevraagd worden ( $>3\text{kg/m}^2$ ) moet dit verlengd worden tot één week.

## **Belangrijk**

Condensatie moet tijdens het aanbrengen en uitdrogen van AQUAFLAM I op ieder tijdstip vermeden worden. Om dit te garanderen, moet eventueel een extra verwarming worden voorzien.

## 3. Laagdikte

### 3.1 *Verband tussen verbruik, drogen en natte laagdikte*

Verbruik g/m <sup>2</sup>	Natte laagdikte in mm	Droge laagdikte in mm
500	0.38	0.25
1000	0.75	0.50
1500	1.13	0.74
2000	1.50	0.99
2500	1.88	1.24
3000	2.26	1.48
3500	2.63	1.73
4000	3.01	1.98

EYROFLAM



Verbruik g/m <sup>2</sup>	Natte laagdikte in mm	Droge laagdikte in mm
4500	3.76	2.23
5000	4.14	2.47
5500	4.52	2.72

### 3.2 *Meting van de natte laagdikte*

Om een adequate brandbescherming te bekomen is het van groot belang dat de opgegeven laagdiktes gerespecteerd worden en dat deze uniform aanwezig zijn en aangebracht worden over de volledige te beschermen constructie.

Om dit tijdens het applicatieproces te controleren en eventueel bij te sturen stelt EYROFLAM U bij levering een natte laagdiktemeter ter beschikking.

Hoe te gebruiken? Men duwt de laagtediktemeter in de natte verffilm, tot men het substraat voelt. Wanneer men vervolgens de laagtediktemeter uit de verffilm verwijderdt, zal men bemerken dat bepaalde tanden van de meter met verf bedekt zijn en andere niet. De waarde die overeenstemt met de laatste tand, waaraan nog verf kleeft, stemt overeen met de minimale natte laagdikte van de verffilm.

### 3.3 *Meting van de droge laagdikte*

Alvorens over te gaan tot de finale afwerking wordt het ten zeerste aangeraden de droge laagdikte te controleren en te toetsen aan de gestelde eisen in het lastenboek. Deze meting kan gebeuren van zodra de verffilm niet meer ingedeukt wordt door de meetsonde (dit kan doorgaans 1 à 2 dagen na de laatste spuitgang).

Hiertoe zijn een aantal meettoestellen op de markt van diverse fabrikanten; wij vermelden louter indicatief de Elcometers van de firma Braive.

EYROFLAM



Randvoorwaarden bij het meten:

-Aantal laagtediktemetingen: 1 à 2 per 50 cm.

-Alle droge laagtediktespecificaties zijn gemiddelden. De toegestane spreiding bij normaalverdeling zijn:

68% van alle metingen liggen binnen +/- 12%.

95% van alle metingen liggen binnen +/- 24%.

99% van alle metingen liggen binnen +/- 36%.

Om de exacte laagdikte AQUAFLAM I te kennen, dient men steeds de laagdikte van de vooraf aangebrachte *primer* in mindering te brengen.

## **Belangrijk**

Controleer eerst of de laagdikte AQUAFLAM I voldoet aan de eisen in het lastenboek aloverens de eindafwerking aan te brengen.

## 4. Eindafwerking

Om een blijvende en langdurige brandbescherming te kunnen bieden, dient men AQUAFLAM I steeds af te werken of te voorzien met een aangepaste eindafwerking.

## 5. Onderhoud

In het onwaarschijnlijke geval dat AQUAFLAM I een herbehandeling zou vereisen, dient men er op te letten dat men AQUAFLAM I niet op een reeds bestaande toplaag

EYROFLAM



aanbrengt. Indien dit risico aanwezig is – bijvoorbeeld bij een plaatselijke herstelling – zal men de toplaag moeten wegschuren om overlapping te vermijden. Bij sommige beschadigingen kan het noodzakelijk zijn om de grondlaag te verwijderen waarna opnieuw een volledige *primer/AQUAFLAM I* /toplaagsysteem aangebracht dient te worden.

## 6. Wat kan er fout gaan?

### 6.1 *Het product vloeit niet*

*Is het product goed opgeroerd?*

**Goed oproeren.**

*Is de omgevingtemperatuur niet te laag?*

**Lokaal verwarmen.**

*Werd het product bewaard in een koude ruimte?*

**Opslaan in een verwarmde ruimte/emmers opwarmen.**

*Is de houdbaarheidstermijn niet overschreden?*

**Indien ouder dan vijftien maand: vervangen.**

*Is de verfemmer open blijven staan?*

**Een nieuwe emmer in gebruik nemen.**

EYROFLAM





## 6.2 Slechte verneveling

*Zijn de instelparameters van de spuitapparatuur juist?*

**Verhoog de werkdruk of hanteer een zwaarder toestel.**

**Gebruik een andere spuitkop.**

**Enigzins verdunnen met water.**

*Werkt het spuitapparaat naar behoren?*

**Controleer op verstopte filters en leidingen.**

**Raadpleeg de handleiding van het spuitapparaat.**

## 6.3 Lopers

*Controleer de natte laagdikte*

**Indien de laagdikte te hoog, minder verf afzetten.**

*Werd de verf verdund?*

**Minder of geen verdunning gebruiken.**

*Omgevingtemperatuur te hoog*

EYROFLAM



**Verhoog de werkdruk of gebruik een andere spuitkop om een betere verneveling te verkrijgen.**

#### 6.4 *Droging is te traag*

*Is de omgevingtemperatuur te laag?*

**Verwarming en voldoende luchtcirculatie voorzien.**

#### 6.5 Onvoldoende hechting

*Is het substraat proper?*

**Eventuele verontreinigingen wegnemen met een geschikt reinigingsmiddel en ontvetten met een synthetische verdunner.**

*Heeft de ondergrond een slechte hechting?*

**Zandstralen of decaperen; indien mogelijk alle loszittende delen mechanisch verwijderen en schuren. Ontvetten met een synthetische verdunner.**

*Is er condensaat?*

**Zet de verwarming aan, verhoog de luchtcirculatie. Wrijf de oppervlakte droog. Gebruik in extreme geval vochtonttrekkers.**

EYROFLAM



## 7. Veiligheid

### 7.1. *Stockage*

AQUAFLAM I is een vorstgevoelig product en dient men bijgevolg te bewaren bij temperaturen boven de 0° C. Potlife: 12-15 maand in verzegelde verpakking bij temperaturen van 0 - 35° C.

### 7.2. *Gezondheids -en veiligheidsmaatregelen*

Gelieve de MSDS-fiche te raadplegen.

AQUAFLAM I is niet ontvlambaar.

EYROFLAM

