

Inducayl

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN

LABORATORIUM REYNTJENS

VOOR PROEVEN OP MATERIALEN

**TREKPROEVEN OP
CARBONATATIEREMMENDE BETONVERF**

**de Croylaan 2
B-3001 Heverlee**

U/REF.: RK/lb
O/REF.: CL/KL/R/27430C/93
Ontvangstdatum materialen :
Ontvangstdatum proefaanvraag :

3001 HEVERLEE, 1993-7-12
P.V. : R/27430C/93
Pag. : 1/4

TREKPROEVEN OP CARBONATATIEREMMENDE BETONVERF

Op aanvraag van : De heer Rudy Keppens
Technisch Directeur
Nijverheidsweg 24
en
2240 ZANDHOVEN

Voor rekening van :


Werk :

Bestek :

Aannemer :

Materialen : 2 monsters:
- Indupact, acrylaatprimer
- Inducryl gevel, elastische acrylaatcoating

Proeven : Uitgevoerd volgens uw proefaanvraag


i.o. Ir. Caroline Ladang


Prof.dr.ir. Dionys Van Gemert

TREKPROEVEN OP CARBONATATIEREMMENDE BETONVERF

1. Materialen

Door de zorgen van de opdrachtgever, Rewah nv, werden op 1992-12-2, 2 monsters bij het Laboratorium Reyntjens afgeleverd.

Volgens de gegevens van de opdrachtgever betreft het de volgende stalen:

- Indupact, acrylaatprimer
- Inducryl gevel, elastische acrylaatcoating.

2. Proeven

Gevraagd werd de treksterkte en de rek bij breuk van de coating te beproeven.

3. Vervaardiging van de proefmonsters

De proef werd uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de norm ASTM D 2370-82: 'Tensile properties of organic coatings'.

De monsters werden vervaardigd volgens de voorschriften van paragraaf 8.2.1. van deze norm.

De acrylaatcoating werd uitgestreken op een dunne tinnen folie.

De laagopbouw is als volgt: 2 lagen met tussentijd 48 h:

- laag 1: $\pm 500 \mu\text{m}$ inducryl gevel
- laag 2: $\pm 500 \mu\text{m}$ inducryl gevel.

Na uitharden van de coating (7 dagen), werd de tinnen folie van de coating losgewerkt in een kwikbad. De aldus bekomen acrylaatfolie werd bewaard bij omstandigheden van 20 °C en 60 % relatieve vochtigheid gedurende 28 dagen.

Na deze bewaarperiode werd de acrylaatfolie versneden tot haltervormige monsters van het type ASTM.C.

De exacte afmetingen van deze haltervorm zijn gegeven in de norm ASTM D412.

4. Verloop van de proeven

De proeven werden uitgevoerd volgens de voorschriften van paragraaf 11 van de norm ASTM D2370-82 op 6 proefstukken.

De afmetingen van de proefstukken zijn samengevat in tabel 1.

Monster nr.	Breedte mm	Dikte mm	Meetbasis mm
1	5,41	0,97	25
2	5,42	1,03	25
3	5,39	1,00	25
4	5,40	1,01	25
5	5,40	1,01	25
6	5,38	1,00	25

Tabel 1: Afmetingen van de proefmonsters

De treksnelheid bedroeg 50 mm/min. De verlenging werd gemeten met een nauwkeurigheid van 2 mm. De resultaten van de trekproeven zijn samengevat in tabel 2.

Monster nr.	Sektie mm ²	Treksterkte		Rek bij breuk	
		N	N/mm ²	mm	%
1	5,25	95	18,10	44	176
2	5,58	102	18,27	64	256
3	5,39	105	19,48	66	264
4	5,45	100	18,34	52	208
5	5,45	105	19,27	74	296
6	5,38	110	20,45	76	304
Gemiddelde			18,98		251

Tabel 2: Resultaten van de trekproeven (ASTM D 2370-82)

Figuur 2 toont monster 1 na breuk. Het breukvlak bevindt zich in de middenzone van het monster.

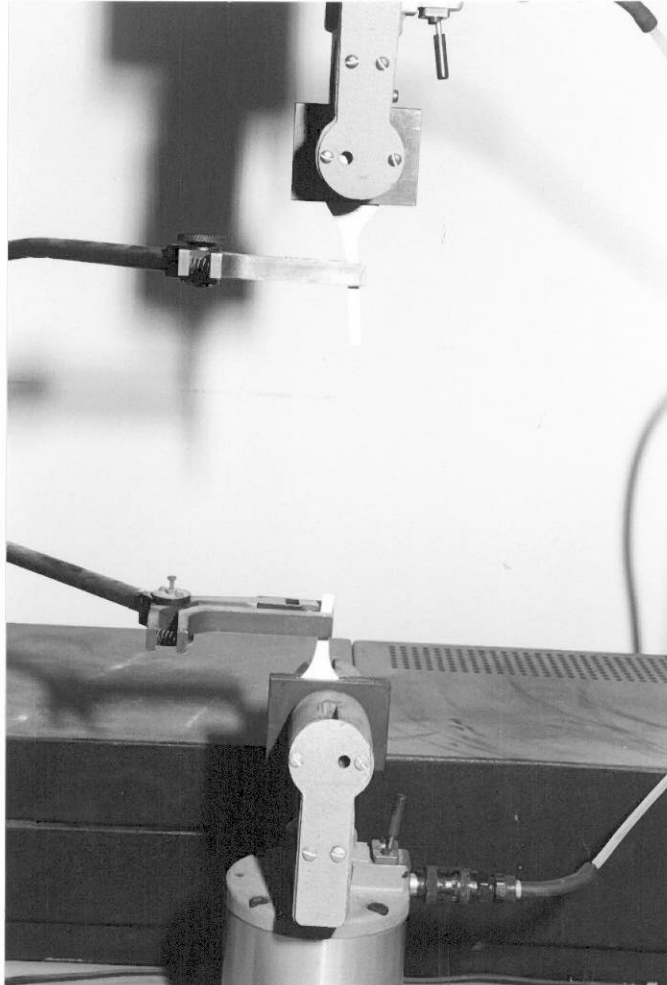


Fig. 1: Zicht op monster 1 na breuk
