

TÜV Rheinland Nederland B.V.
Enschede

Postadres:
Postbus 337
7500 AH Enschede

www.tuv.com/nl

T 088 888 7 888
F 088 888 7 859

Stroefheidsmeting :
Vloerplaten, één type, uitgevoerd in Veghel,
Heesakkers Beton.

Datum 21 december 2011
Auteur(s) J. Brinks
Opdrachtgever Heesakkers Beton
Kennedylaan 7A
5466 AA VEGHEL
Projectnummer T11.34360.01

Rubricering rapport

Titel
Samenvatting
Rapporttekst
Bijlagen

Aantal pagina's 7 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd, aan derden worden verstrekt en/of ter inzage worden gegeven, en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, in elektronische vorm of op welke andere wijze dan ook, tenzij met voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van TÜV Rheinland Nederland B.V.. De resultaten zijn gebaseerd op de ontvangen monsters en hoeven niet representatief te zijn voor de gehele partij. Daarnaast heeft TÜV Rheinland Nederland B.V. geen invloed gehad op de monstername.

Indien dit rapport in het kader van een opdracht aan TÜV Rheinland Nederland B.V. werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de op de opdracht van toepassing zijnde Algemene Voorwaarden voor advies, onderzoeks- en certificatieopdrachten aan TÜV Rheinland Nederland B.V. en/of naar de in dat kader tussen de partijen gesloten overeenkomst.

© 2011 TÜV Rheinland Nederland B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Methode	4
3	Resultaten	5
4	Conclusie	6
5	Ondertekening	7

1 Inleiding

Heesakkers Beton wil inzicht verkrijgen in de stroefheid van vloeren; het betreft één vloerdeel, beton, met een afwerking. Omdat te bepalen zijn metingen op locatie uitgevoerd met de Floor Slide Control 2000.

Doel van het uitgevoerde onderzoek is om de stroefheid van de vloeren in kaart te brengen.

2 Methode

Er zijn metingen op locatie uitgevoerd met de Floor Slide Control 2000 (FSC 2000).

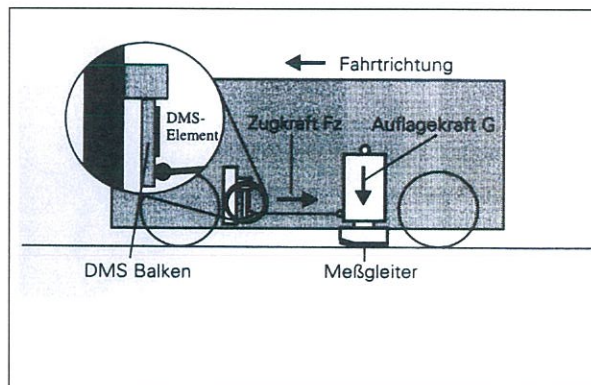
De metingen zijn uitgevoerd volgens NTA 7909:2003¹.

Met de FSC 2000 wordt de dynamische wrijvingscoëfficiënt van vloeren bepaald onder een normaalbelasting van de stempel van 24 N en met een snelheid van ca. 0,2 m/s.

De beproeving wordt uitgevoerd met drie stempels (glijders), met standaard zoolleder, rubber en kunststof. De metingen zijn in droge en natte² conditie uitgevoerd. Ter illustratie volgen hier afbeeldingen van de FSC 2000, de gebruikte glijders en het werkingsprincipe.



De Floor Slide Control 2000 met daarnaast de drie glijders. Metingen worden uitgevoerd over een afstand van 25 en 30 cm.



Doorsnede van het inwendige van de FSC 2000, waaruit de werking wordt geïllustreerd. De glijder, voorzien van standaard zoolleder, rubber of kunststof wordt met een normaalbelasting G van 24 N op de ondergrond gedrukt. De wrijvingskracht F_z wordt met het DMS-element gemeten. De verhouding van F_z en G is de wrijvingscoëfficiënt.

¹ NTA 7909:2003 Wrijvingseigenschappen van vloeren – Protocol voor beproeving en eisen

² bevochtigd met een NaLS oplossing 5% ww

3 Resultaten, vloerplaat HAS

Locatie: Heesakkers Beton te Veghel

Datum metingen: 15 december 2011

Meetplaats	conditie	zoolmateriaal		
		leder	rubber	kunststof
1	droog	0,60	0,46	0,53
	nat ¹	0,72	0,66	0,72
2	droog	0,60	0,57	0,57
	nat	0,77	0,68	0,71
3	droog	0,61	0,61	0,63
	nat	0,71	0,63	0,72
4	droog	0,61	0,58	0,59
	nat	0,65	0,63	0,66
5	droog	0,57	0,53	0,53
	nat	0,74	0,71	0,71
6	droog	0,60	0,63	0,53
	nat	0,59	0,60	0,65



¹ bevochtigd met een NaLS oplossing 5% ww

4 Conclusie

De meetwaarden zijn getoetst aan de eisen welke geformuleerd worden in NTA 7909:2003¹, hoofdstuk 8. Deze eisen zijn hieronder kort weergegeven.

Principe		Wrijvingscoëfficiënt (μ)		Afwijking tussen droge en natte situatie ²
1	leer toegepast in zowel droge als natte conditie	> 0,30	≤ 0,90	≤ 50 %
2	rubber en kunststof, toegepast in zowel droge als natte conditie	> 0,44	≤ 0,90	≤ 50 %

Samenvatting

In het onderstaande overzicht zijn de resultaten van dit onderzoek getoetst aan de eisen welke in NTA 7909:2003 gesteld zijn.

	Leer		Rubber		Kunststof	
	droog	nat	droog	Nat	droog	nat
HAS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet

¹ NTA 7909:2003 Wrijvingseigenschappen van vloeren – Protocol voor beproeving en eisen.

² Uitgaande van de hoogste gemeten individuele waarde.

5 Ondertekening

TÜV Rheinland Nederland B.V.

Projectleider
Hr. J. Brinks



Gezien door:
Hr. H. Fokkenrood

