

Retouradres: postbus 337, 7500 AH Enschede, The Netherlands

Toonen Flooring Design
T.a.v. Mevr. M. Toonen
Vesting 2
NL-7722 GA
DALFSEN

TÜV Rheinland Nederland B.V.
Enschede

Postadres:
Postbus 337
7500 AH Enschede

Parkeren en afgifte goederen:
Josink Esweg 10
7545 PN Enschede

www.tuv.com/nl

T +31(0) 88 888 7 888
F +31(0)88 888 7 859

llse.pierik@nl.tuv.com
Jaring.de.wolff@nl.tuv.com

Rapport

Projectnummer : 89204535
Rapportnummer : 89204535.02nl

Date
20-08-2014

Projectnummer
89204535

Rapportnummer
89204535.02nl

Ontvangen:

Een monster PVC vloerbedekking, gecodeerd als: "Dry Back"; TÜV-referentie: MT13-38346.01. Het monstermateriaal is ontvangen op 31 oktober 2013. Het monstermateriaal is geselecteerd door de opdrachtgever, het testlaboratorium heeft geen invloed op het monstermateriaal.

Product informatie:

Naam : Dry Back*
Decor nr. : TW 5171-18 & TFD-93002-D *
Batch nr. : 25.10.2012 & 2012.05.31 *
Afmetingen : Planken, 9 "(228,6 mm) x 48" (1219 mm) x 3,0 mm*
Verpakkingshoeveelheid : 12 stuks*
Dikte toplaag : 0,70 mm*
Materiaal : PVC, heterogeen*
Type : I, "wear-layer binder content ≥ 80 %"
Afwerking : PU afwerking*
Toplaag : Transparant
Structuur toplaag : Houtstructuur met reliëf

* verklaring van de producent

Telefoon cliënt
+31 529 431 466

Fax cliënt
+31 529 430 668

Artikel
Dry Back

Bijlage
-

Opdracht:

Het indelen naar gebruiksclassificatie, volgens ISO 10582:2010 en de volgende additionele testen:

- Statisch elektrische oplading volgens EN 1815:1997,
- Elektrische weerstand volgens EN 1081:1998,
- Thermische weerstand volgens ISO 8302:1991,
- Slip weerstand volgens EN 13893:2002,
- Bepaling van de weerstand tegen vlekken volgens ISO 26987:2008, en
- Meting van geluidsisolatie volgens, EN-ISO 10140-1-5:2010 en EN-ISO 717-2:2013.

Opmerking: Omdat er twee verschillende batches en decors zijn getest, zijn enkele testen getest in een even aantal metingen. Als er een ander aantal metingen verricht is dan voorgeschreven in de norm, dan is het aantal metingen verhoogd.

TRN applies General Terms & Conditions which are filed at the office of the Clerk for civil affairs at the Court in Zutphen (the Netherlands) under number 35/2010, dated November 17th 2010.

Resultaten:

Zie pagina twee tot en met zeven.

Datum
20-8-2014

Project nummer
89204535

Rapport nummer
89204535.02nl

Artikel
Dry Back

Pagina
2/7

BASISEISEN

Bepaling van de zijlengte

TÜV Methode*

* De resultaten van de bepaling van de zijlengte zijn niet meegenomen in de toetsing voor de basiseisen.

Aantal metingen	: 6*
Datum van testen	: 13 December, 2013
Conditionering testruimte	: 23 ± 2 °C and 50 ± 5 % R.V.
Totale zijlengte, gemiddeld (mm)	: 1218,50 x 228,59
Minimale gemeten zijlengte (mm)	: 1218,00 x 228,51
Maximale gemeten zijlengte (mm)	: 1219,00 x 228,67

* Het aantal metingen is verhoogd tot een even getal.

Bepaling van de totale dikte

Methode ISO 24346:2012

Aantal metingen	: 20
Totale dikte, gemiddeld (mm)	: 3,120
Minimale gemeten dikte (mm)	: 2,971
Maximale gemeten dikte (mm)	: 3,267

Bepaling van de massa^a

Methode ISO 23997:2012

Aantal metingen	: 6*
Gewicht per eenheid, gemiddeld (g/m ²)	: 5215

^a Geen opgegeven waarde, vereist gemiddelde tegen opgegeven waarde +13% or -10%.

* Het aantal metingen is verhoogd tot een even getal.

Dimensiestabiliteit en krullen

Methode ISO 23999:2012

Aantal metingen	: 4*
Verandering in lengte richting (%)	: -0,10
Verandering in breedte richting (%)	: -0,01
Krullen, gemiddelde waarde (mm)	: 0,0

* Het aantal metingen is verhoogd tot een even getal.

Bepaling van de flexibiliteit

Methode ISO 24344:2008, methode A

Aantal metingen	: 4 x lengte- en 4x breedterichting*
Verandering/scheurvorming, "mandrel 20 mm"	: None

* Het aantal metingen is verhoogd tot een even getal.

BASISEISEN - VERVOLG

Restindruk na statische belasting

Methode ISO 24343-1:2012

Gemiddelde restindruk na statische belasting (mm) : 0,42
Gemiddelde restindruk na statische belasting na 150 minuten (mm) : 0,06

Bepaling van het effect van een zwenkwiel

Methode ISO 4918:2009

Type lijm gebruikt in de test : Geen, dubbelzijdig tape is er gebruikt.
Type wielen : W "soft thread"

Effect na 25000 rotaties : Geen verandering in uiterlijk, geen delaminatie.

Kleurechtheid tegen licht

Methode EN ISO 105-B02:1994 + A1:1998

Lichtecheitheid : 7
schaal: 1- ernstige verandering, 8- geen verandering

Toetsing: De geteste PVC vloerbedekking voldoet aan de geteste basiseisen van ISO 10582:2010

CLASSIFICATIE EISEN

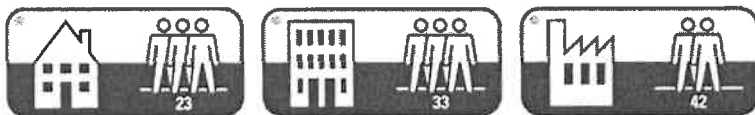
Constructie gegevens

Totale dikte, ISO 24346:2012 (mm) : 3,12
Nominale dikte van de toplaag (mm) : 0,70
Dikte van de toplaag, ISO 24340:2012 (mm) : 0,664

Classificatie volgens ISO 10582:2010:

Huishoudelijk: Klasse 23, zwaar
Project: Klasse 33, zwaar
Licht industrieel: Klasse 42, gemiddeld

Symbolen volgens EN-ISO 10874:2012 gebaseerd op de geteste eigenschappen en resultaten. ^b:



^b De naadsterkte volgens EN 684:1996 is niet bepaald omdat dit niet van toepassing is.

Datum
20-8-2014

Project nummer
89204535

Rapport nummer
89204535.02nl

Artikel
Dry Back

Pagina
3/7

AANVULLENDE EIGENSCHAPPEN
Elektrische weerstand

Methode EN 1081:1998

 Test condities : 23±2 °C en 25%±5 R.V.
 Toegepaste voltage : 500V dc.
 Datum van testen : 31 Januari 2014

 Datum
 20-8-2014

 Project nummer
 89204535

 Rapport nummer
 89204535.02nl

 Artikel
 Dry Back

 Pagina
 4/7

	Methode A, verticale weerstand (in Ohm)	Methode C, horizontale weerstand (in Ohm)
1	$6,0 \times 10^{11}$	$3,5 \times 10^{12}$
2	$5,0 \times 10^{11}$	$\geq 1 \times 10^{16}$
3	$4,5 \times 10^{12}$	$\geq 1 \times 10^{16}$
4	$4,3 \times 10^{12}$	$\geq 1 \times 10^{16}$
5	$4,0 \times 10^{12}$	$\geq 1 \times 10^{16}$
6	$4,0 \times 10^{12}$	$1,1 \times 10^{14}$
Geometrisch gemiddelde	$2,1 \times 10^{12}$	$\geq 1,3 \times 10^{15}$

Table 1: Resultaten, Monster MT13-38346.01, Dry Back, methode EN 1081:1998.

Statisch elektrische lading

Methode EN 1815:1997 – Method A, in laboratorium condities

 Test condities : 23±2 °C en 25%±5 R.V.
 Datum van testen : 31 Januari 2014
 Testpersoon : IPK

 Zool materiaal van de test schoenen
 - PVC, gemiddelde waarde (kV) : -2,3
 - Rubber, gemiddelde waarde (kV) : -0,7

Individuele waarden

	PVC zool (kV)	Rubber zool (kV)
1	-2,4	-0,75
2	-2,2	-0,6
3	-2,3	-0,8
Gemiddelde	-2,3	-0,7

Table 2: Resultaten, Monster MT13-38346.01, Dry Back, methode EN 1815:1997.

AANVULLENDE EIGENSCHAPPEN - VERVOLG

Thermische weerstand

Methode ISO 8302:1991

Thermische weerstand (m²K/W) : 0,015**Datum**

20-8-2014

Project nummer

89204535

Rapport nummer

89204535.02nl

Artikel

Dry Back

Pagina

5/7

Slip weerstand

Methode EN 13893:2002

Richting	Lengte	Breedte
Meting 1 (μ)	: 0,44	0,47
Meting 2 (μ)	: 0,41	0,44
Meting 3 (μ)	: 0,42	0,44
Meting 4 (μ)	: 0,40	0,44
Meting 5 (μ)	: 0,43	0,45
Slip weerstand gemiddelde waarde₃₋₅ (μ)	: 0,42	0,44

Bepaling van weerstand tegen vlekken

Methode EN-ISO 26987:2008

Oplosmiddel / reinigingsmiddel

Synthetisch wasmiddel (afwasmiddel UNA groen)	: 0
5% Ammoniak oplossing	: 0
10% Soda oplossing	: 0
35 % Waterstof peroxide	: 0
Bleek	: 0
10% Oxaal zuur	: 1
Thinner	: 0
Terpentine	: 0
Aceton	: 0
Ethanol	: 0
Witte Spirit	: 1
Glassex	: 0
Reinigingsmiddel. PU reiniger (1/1)	: 0
Reinigingsmiddel. PU reiniger (1/300)	: 0
10% Oxaalzuur, 30 min	: 1
Witte Spirit, 30 min	: 0

Schaal 0 – geen verandering, 4 – ernstige verandering

AANVULLENDE EIGENSCHAPPEN - VERVOLG
Datum
 20-8-2014

Project nummer
 89204535

Rapport nummer
 89204535.02nl

Artikel
 Dry Back

Pagina
 6/7

Meting van geluidsisolatie

Methode EN-ISO 10140-1 – 5:2010, berekening volgens EN-ISO 717-2:2013.

Test locatie: Uitbesteed buiten TÜV Rheinland.

 Datum van testen : 7 Juli 2014
 Test condities : 20,0 ±2°C en 50,0 ±5% R.V.
 Volume van de kamer : 59,01 m³.

 Classificatie : Categorie I van ISO 10140.
 Installatie : Los gelegd op een massief betonnen referentie vloer.

Geïnstalleerd door : Het test laboratorium

Berekening volgens ISO 717-2:2013

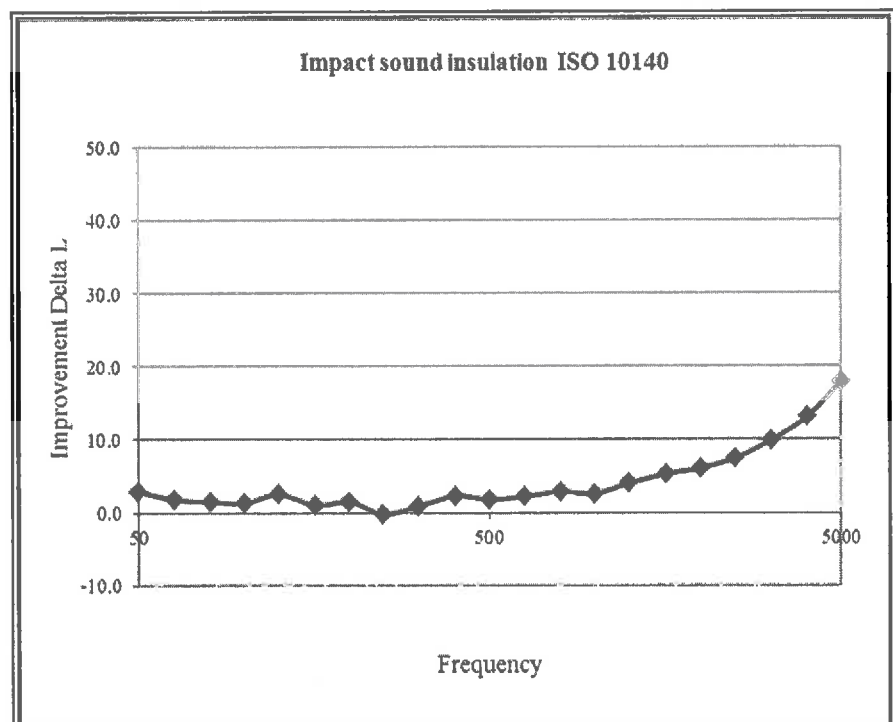
 Impact geluid verbetering index ΔL_{w} : 6 dB

 ΔL_{in} : 3 dB

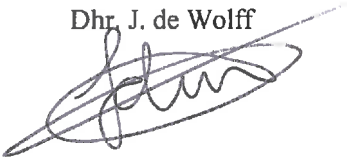
Het resultaat is gebaseerd op de test welke is uitgevoerd in laboratorium condities met een kunstmatige geluidsbron volgens een standaard methode.

Geluidsisolatie volgens ISO 10140-3:2010, meting en grafiek:

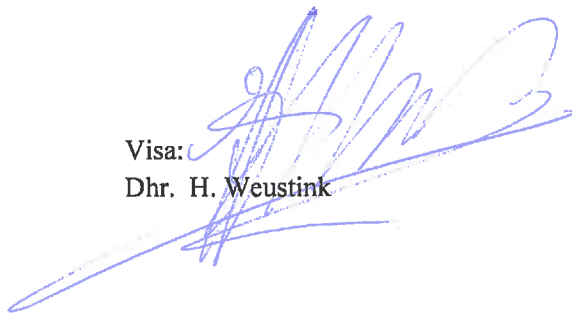
Frequency (Hz)	ΔL (dB)
50	2,9
63	1,8
80	1,5
100	1,3
125	2,5
160	1,0
200	1,5
250	-0,2
315	0,9
400	2,3
500	1,8
630	2,2
800	2,9
1000	2,6
1250	4,0
1600	5,3
2000	6,1
2500	7,5
3150	9,9
4000	13,1
5000	17,9



Auteur:
Dhr. J. de Wolff



Visa:
Dhr. H. Weustink



Datum
20-8-2014

Project nummer
89204535

Rapport nummer
89204535.02nl

Artikel
Dry Back

Pagina
7/7

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. TÜV Rheinland heeft 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.

© 2010 TÜV Rheinland Nederland B.V