



Laboratorium voor Brandveiligheid

*Bepaling van het brandgedrag conform
EN-ISO 11925-2:2020 van Meka meterkastdeur(set)*

Testrapport

Rapportnummer Y 2811-2-RA-001 d.d. 14 oktober 2024

Laboratorium voor Brandveiligheid

*Bepaling van het brandgedrag conform
EN ISO 11925-2:2020 van Meka meterkastdeur(set)*

Testrapport

Opdrachtgever Meka Meterkasten B.V.
Lorentzweg 3
2964 LN Groot-Ammers
Nederland

Afgegeven door Peutz bv
Lindenlaan 41
NL-6584 AC Molenhoek
Postbus 66
NL-6585 ZH Mook
Nederland

Notified body nr NB 2264

Product **Meka meterkastdeur(set)**

Rapportnummer Y 2811-2-RA-001

Datum 14 oktober 2024

Referentie HL/NvD//Y 2811-2-RA-001

Verantwoordelijke ing. H.H.A. Leenders

Opsteller ing. N.F. van Dijk
+31 858 228 636
n.vandijk@peutz.nl



Dit rapport bevat 14 pagina's en mag alleen in zijn geheel worden gebruikt of gereproduceerd.

peutz bv, kloptsteen 4a, 5443 pw haps, +31 85 8228 600, info@peutz.nl, www.peutz.nl

kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – haps – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Beschrijving product	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Geharmoniseerde Europese productnorm	5
2.3 Productidentificatie	5
2.4 Conditionering	7
2.5 Inbouw proefstuk in meetopstelling	7
3 Resultaten	8
3.1 Meetresultaten	8
3.2 Opmerkingen	10
4 Ten slotte	11

1 Inleiding

In opdracht van Meka Meterkasten B.V. is een onderzoek verricht naar het brandgedrag van een Meka meterkastdeur(set).

Het onderzoek is in het Laboratorium voor Brandveiligheid van Peutz bv, Klopsteen 4a, 5443 PW Haps, uitgevoerd conform EN-ISO 11925-2:2020 ('Single flame source test.'), verder aangeduid als EN-ISO 11925-2.

Voorliggende rapportage betreft een omschrijving van het onderzochte product, de wijze van montage, de gevolgde methode en de behaalde beproevingsresultaten.



Voor het uitvoeren van bovengenoemde werkzaamheden is het Laboratorium voor Brandveiligheid erkend door de Raad voor Accreditatie (RvA).

De RvA is lid van de **EA MLA** (European Accreditation Organisation **M**ulti**L**ateral **A**greement).
www.european-accreditation.org

EA: "Certificates and reports issued by bodies accreditatie by MLA and MRA members are considered to have the same degree of credibility, and are accepted in MLA and MRA countries".

2 Beschrijving product

2.1 Algemeen

De informatie in dit hoofdstuk is gebaseerd op door de opdrachtgever verstrekte informatie. De in dit hoofdstuk vermelde meetwaarden zijn buiten accreditatie bepaald.

Het onderzochte product is een Meka meterkastdeur(set). De onderzochte deurset is een complete eenheid bestaande uit een deurkozijn en een deurblad die samen het product vormen. Het product wordt gebruikt als interne toegangsdeur voor een meterkastruimte.

Het te onderzoeken materiaal is aangeleverd op de in tabel 2.1 genoemde datum. Het materiaal is na ontvangst door Peutz gecontroleerd en gekenmerkt.

2.2 Geharmoniseerde Europese productnorm

De relevante Europese productnorm voor binnendeuren is EN 14351-2:2018, verder aangeduid als EN 14351-2. Ten tijde van het uitbrengen van voorliggende rapportage is de productnorm nog niet geharmoniseerd (gepubliceerd in the Official Journal of the European Union OJEU).

2.3 Productidentificatie

De belangrijkste kenmerken van het te onderzoeken product zijn samengevat in de onderstaande tabellen 2.1 en 2.2.

t2.1 Algemene informatie van het te onderzoeken product

Leverancier	Meka Meterkasten B.V. Lorentzweg 3, 2964 LN Groot-Ammers, Nederland	
Datum aanlevering proefstukken	08-05-2024	
Identificatie	Productiedatum:	23-04-2024 en 24-04-2024
Monstername door opdrachtgever	Verricht door:	Vlist / Hertog

Peutz was niet betrokken bij de monstername. Het Laboratorium kan derhalve geen uitspraak doen omtrent de representativiteit van de beschikbaar gestelde monsters en/of materialen. De resultaten zijn van toepassing op het monster zoals dit ontvangen is.

t2.2 Aanvullende informatie van het te onderzoeken product

Gegevens materiaal	Nominale waarde (opgave opdrachtgever)	Gemeten waarde (meting laboratorium)	
Omschrijving product	Meka meterkastdeurset, opgebouwd uit een deurblad van gemelamineerde spaanplaat en MDF kozijn PVC ommanteld.		
Referentie	Meka meterkastdeurset		
Fabrikant	Meka Meterkasten B.V.		
Componenten			
Deurblad; omschrijving	Het deurblad is een symmetrische brandvertragende gemelamineerde spaanplaat, stomp geprofileerd (4 zijden)		
- Referentie	Unilin Antivlam, Unilin Division Panels bvba, België		
- Brandvertrager	Ja	(**)	
- Methode behandeling	Toepassing brandvertragende verlijming en toevoeging halogeenvrije fosfaat-zouten		
- Dikte	18	18	[mm]
- Densiteit	700-765	698	[kg/m³]
- Oppervlaktegewicht	14	13	[kg/m²]
- Afwerking voor- en achterzijde	Aan beide zijden een papiervel (ca. 120 g/m²; RAL 9010) geïmpregneerd met een ureumformaldehydehyars en een melamineformaldehydehyars.		
- Afwerking zijkant	Afgeplakt met 1 mm stootvast wit kantenband		
- Kleur	Wit (RAL 9016)		
Rooster	Aluminium geanodiseerd ventilatierooster		
- Afmetingen	500 × 100	500 × 100	[mm]
- Doorlaat	200 cm²	(**)	
Kozijn	Brandvertragende MDF-plaat (Fibralux) met wit krasvaste PVC ommantelde folie		
- Referentie	Wiggers – Heuvelman		
- Brandvertragers	Ja	(**)	
- Dikte	46 × 25	46 × 25	[mm]
- Densiteit	750	763	[kg/m³]
- Kleur	Wit (RAL 9016)		
Overige	Het product is conform EN 14351-2 onderzocht zonder scharnieren en slot.		

(*) niet geverifieerd door het laboratorium

(**) niet verifieerbaar door het laboratorium

De genoemde waarden betreffen de nominale waarden als verstrekt door de opdrachtgever, tenzij anders aangegeven (MW, gemeten waarde).

2.4 Conditionering

Voorafgaand aan de beproevingen is het materiaal c.q. de proefstukken gedurende langer dan 6 weken opgeslagen in een klimaatruimte met de in EN 13238:2010 omschreven omgevingscondities. Conditionering vond plaats vanaf 8 mei 2024 tot de beproeving.

2.5 Inbouw proefstuk in meetopstelling

De opbouw van de proefstukken en de plaatsing daarvan in de testopstelling is gebaseerd op EN 13823 en de relevante Europese productnorm EN 14351-2.

Conform hoofdstuk 4.5.2. uit EN 14351-2 zijn voor de bepaling van het brandgedrag van de deurset de individuele componenten (deurblad en kozijn) zoals gespecificeerd in hoofdstuk 4.5.1 uit EN 14351-2 onderzocht.

De kozijn proefstukken waren representatieve delen van een kozijn met een lengte van 250 mm, conform Annex F.2.1 EN 14351-2. De deurblad proefstukken waren 9 cm breed en 25 cm hoog, conform Annex F.2.2 EN 14351-2.

De proefstukken zijn door de opdrachtgever samengesteld en door het laboratorium ingebouwd als omschreven in onderstaande tabel 2.3

t2.3 Omschrijving proefstuk en inbouw

Product	
Montage:	De proefstukken zijn ingebouwd met montage vrijhangend in proefstukhouder als omschreven in EN-ISO 11925-2.
Naden:	In het product waren geen naden aanwezig.

3 Resultaten

3.1 Meetresultaten

Er zijn 30 testen uitgevoerd. De bevlammingsduur van de proefstukken bedroeg 30 s. Tijdens de testen was geen sprake van bijzonder gedrag van de proefstukken. De omgevingscondities en resultaten zijn in navolgende tabellen samengevat. Foto's van de proefstukken ná de test zijn weergegeven in bijlage 2. Voor eventuele opmerkingen en/of afwijkingen ten opzichte van de norm wordt verwezen naar hoofdstuk 3.2.

t3.1 Omgevingscondities direct voorafgaand aan de beproevingen

Deurblad		Oppervlaktebevlamming	Randbevlamming	randbevlamming 90° gedraaid
Datum test		06-08-2024	06-08-2024	06-08-2024
Omgevingstemperatuur	[°C]	23,7	23,5	23,8
Relatieve vochtigheid	[%]	50,7	51,7	50,2

Kozijn		Oppervlaktebevlamming	Randbevlamming
Datum test		07-08-2024	07-08-2024
Omgevingstemperatuur	[°C]	23,4	23,6
Relatieve vochtigheid	[%]	63,3	63,3

t3.2 Resultaten test conform EN-ISO 11925-2 deurblad

Oppervlaktebevlamming deurblad						
Proefstuk	Ontbranden proefstuk J / N	Max. vlamhoogte [mm]	t ₁₅₀ [s]	Nabrand- tijd [s]	Ontbranden filterpapier J / N	
1-1	J	25	niet overschreden	0	N	
1-2	J	25	niet overschreden	0	N	
1-3	J	30	niet overschreden	0	N	
1-4	J	25	niet overschreden	0	N	
1-5	J	25	niet overschreden	0	N	
1-6	J	25	niet overschreden	0	N	
Classificatieparameters:		150 mm niet overschreden in 60s ontbranden van het filterpapier			J N	
Randbevlamming deurblad						
Proefstuk	Ontbranden proefstuk J / N	Max. vlamhoogte [mm]	t ₁₅₀ [s]	Nabrand- tijd [s]	Ontbranden filterpapier J / N	
2-1	J	50	niet overschreden	30	N	
2-2	J	35	niet overschreden	30	N	
2-3	J	55	niet overschreden	30	N	
2-4	J	55	niet overschreden	30	N	
2-5	J	75	niet overschreden	30	N	
2-6	J	60	niet overschreden	30	N	
Classificatieparameters:		150 mm niet overschreden in 60s ontbranden van het filterpapier			J N	
Randbevlamming deurblad 90° gedraaid						
Proefstuk	laag	Oontbranden proefstuk J / N	Max. vlamhoogte [mm]	t ₁₅₀ [s]	Nabrand- tijd [s]	Ontbranden filterpapier J / N
3-1	1	J	115	niet overschreden	30	N
3-2	1	J	125	niet overschreden	30	N
3-3	2	J	115	niet overschreden	30	N
3-4	2	J	145	niet overschreden	30	N
3-5	3	J	140	niet overschreden	30	N
3-6	3	J	100	niet overschreden	30	N
Classificatieparameters:		150 mm niet overschreden in 60s ontbranden van het filterpapier			J N	

t3.3 Resultaten test conform EN-ISO 11925-2 kozijn

Oppervlaktebevlamming kozijn

Proefstuk	Ontbranden proefstuk J / N	Max. vlamhoogte [mm]	t ₁₅₀ [s]	Nabrand- tijd [s]	Ontbranden filterpapier J / N
1-1	J	30	niet overschreden	0	N
1-2	J	40	niet overschreden	0	N
1-3	J	40	niet overschreden	0	N
1-4	J	35	niet overschreden	0	N
1-5	J	35	niet overschreden	0	N
1-6	J	35	niet overschreden	0	N
Classificatieparameters:		150 mm niet overschreden in 60s ontbranden van het filterpapier			J N

Randbevlamming Kozijnen

Proefstuk	Ontbranden proefstuk J / N	Max. vlamhoogte [mm]	t ₁₅₀ [s]	Nabrand- tijd [s]	Ontbranden filterpapier J / N
2-1	J	35	niet overschreden	0	N
2-2	J	40	niet overschreden	0	N
2-3	J	45	niet overschreden	0	N
2-4	J	45	niet overschreden	0	N
2-5	J	35	niet overschreden	0	N
2-6	J	40	niet overschreden	0	N
Classificatieparameters:		150 mm niet overschreden in 60s ontbranden van het filterpapier			J N

3.2 Opmerkingen

Er was geen sprake van afwijkingen t.o.v. de norm.

4 Ten slotte

De testresultaten hebben alleen betrekking op het gedrag van de proefstukken van het product onder de specifieke voorwaarden van de test; ze zijn niet bedoeld om als het enige criterium te worden beschouwd bij de beoordeling van het mogelijke brandgevaar van het product in de gebruikssituatie.

Informatie met betrekking tot de meetnauwkeurigheid van de gebruikte methode is terug te vinden in EN-ISO 11925-2, bijlage A.

Mook,

ing. H.H.A. Leenders
Hoofd Laboratorium voor Brandveiligheid

ing. D.J. den Boer
Directie

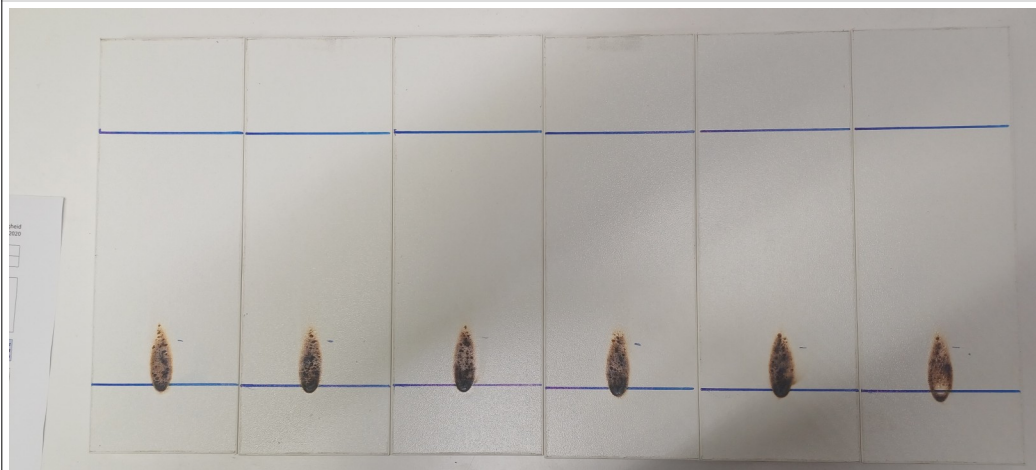
Dit rapport bevat 11 pagina's en 1 bijlage van 3 pagina's:

bijlage I Foto's proefstukken.

Bijlage 1

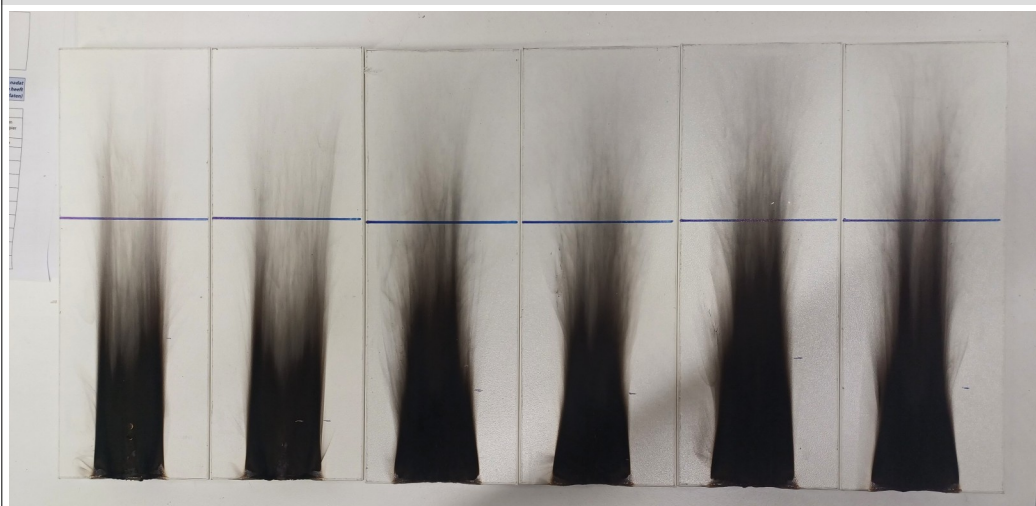
Foto's proefstukken

Oppervlaktebevlaming deurblad



Proefstukken na afloop van de testen

Randbevlaming deurblad

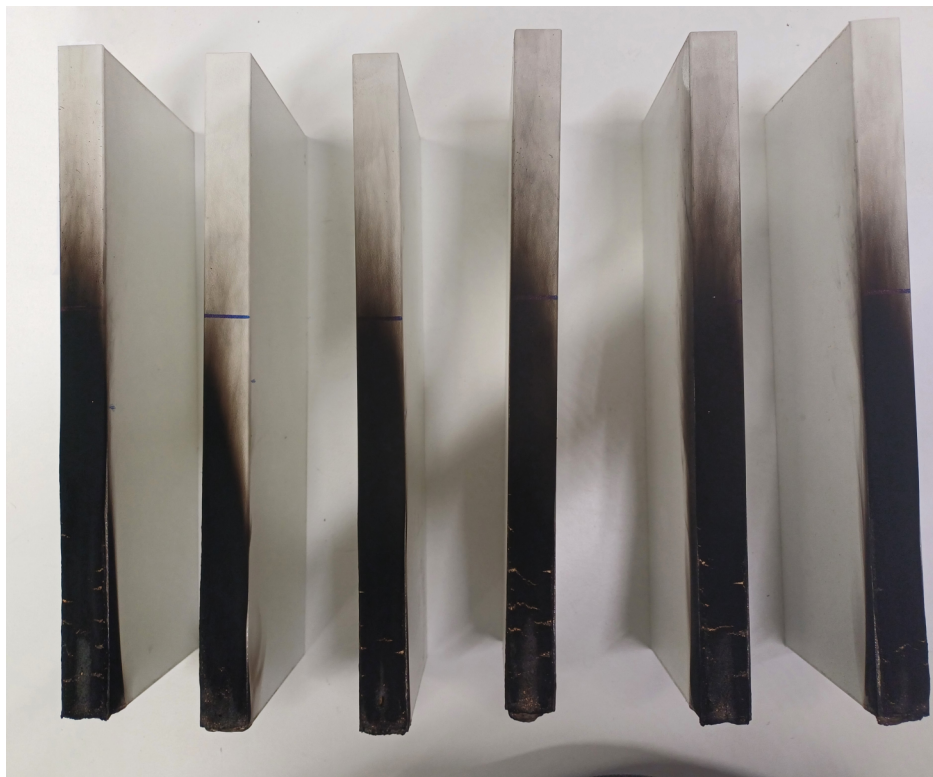


Proefstukken na afloop van de testen

Bijlage 1

Foto's proefstukken

Randbevlamming 90° gedraaid deurblad



Proefstukken na afloop van de testen

Bijlage 1

Foto's proefstukken

Oppervlaktebevlamming kozijn



Proefstukken na afloop van de testen

Randbevlamming kozijn



Proefstukken na afloop van de testen