

Test report no.: <i>Testrapport nr.:</i>	89224835-03	Order No.: <i>Opdracht nr.:</i>	89224835	Page 1 of 9 Pagina 1 van 9
Client Reference No.: <i>Klantreferentie nr.:</i>	2104198	Order date: <i>Opdrachtdatum:</i>	2024-08-28	
Client: <i>Klant:</i>	Viewmax Windows and Doors Co., Ltd No.297, Hua Xin Road, Yang Gu County, Liao Cheng City, Shandong Province, 252300 P.R.China			
Test item: <i>Testvoorwerp:</i>	Single Side-Hung Casement Window Combined with Fixed Window			
Identification/ Type No.: <i>Benaming / Type nr.:</i>	X2A Series			
Order content: <i>Inhoud opdracht:</i>	Tests which have been performed in order to establish whether or not the building product meets the applicable requirements of EN 14351-1.			
Test specification: <i>Testomschrijving:</i>	EN 14351-1:2006 + A2:2016 ^a Windows and doors – Product standard, performance characteristics – Part 1: Windows and external pedestrian doorsets			
Date of sample receipt: <i>Ontvangstdatum monster:</i>	2024.05.16			
Test sample No: <i>Testproefstuk nr.:</i>	QC1-2024-00511			
Testing period: <i>Testperiode:</i>	2024.06.13~2024.06.22			
Place of testing: <i>Testlocatie:</i>	Gaobeidian City, Hebei Province			
Testing laboratory: <i>Testlaboratorium:</i>	CABR			
Test result*: <i>Testresultaat*:</i>	Pass			
tested by: <i>getest door:</i>			authorized by: <i>geautoriseerd door:</i>	
Date: 2024-08-28 <i>Datum:</i>			Issue Date: 2024-09-24 <i>Datum uitgave:</i>	Ondertekend door: Tim Zandvliet
Position / functie:	Expert	Position / functie:	Expert TÜV Rheinland Nederland B.V.	
Others / <i>Andere:</i>	1. Tests were performed at the laboratory of CABR, and executed by personnel of TÜV Rheinland Shanghai (Alex Gu) under responsibility of the Notified Body TÜV Rheinland Nederland B.V. (NB 0336) 2. TÜV Rheinland Nederland B.V. has been notified by the Dutch Minister for Housing and the Central Government Sector as Notified Laboratory and Certification Body (number 0336) for the European Construction Products Regulation 305/2011 (EU).			
Condition of the test item at delivery: <i>Toestand van het test voorwerp bij ontvangst:</i>	Test item complete and undamaged			
* Legend: P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested * Legenda: P(ass) = voldoet aan test omschrijving F(ail) = voldoet niet aan test omschrijving N/A = niet van toepassing N/T = niet getest				
This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark. <i>Dit testrapport heeft alleen betrekking op het voorgenoemde test voorwerp. Zonder toestemming van het testcentrum mag dit testrapport niet in delen worden vermenigvuldigd. Dit keuringsrapport geeft geen recht op het dragen van enig keurmerk.</i>				

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 2 of 9
Pagina 2 van 9

Remarks
Opmerkingen

- 1** The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system. The decision rule for statements of conformity in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance to and ILAC-G8:09/2019 and IEC Guide 115:2021, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account.

De apparatuur die tijdens de gespecificeerde testperiode is gebruikt, is gekalibreerd volgens ons testlaboratoriumkalibratieprogramma. De apparatuur voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in de relevante normen. De traceerbaarheid van de gebruikte testapparatuur wordt gewaarborgd door naleving van de voorschriften van ons managementsysteem. De beslisregel voor conformiteitsverklaringen in dit testrapport is gebaseerd op de "Zero Guard Band Rule" en "Simple Acceptance" in overeenstemming met en ILAC - G8:09/2019 en IEC Guide 115:2021, tenzij anders aangegeven in de toegepaste norm vermeld op pagina 1 van dit rapport of aangevraagd door de klant. Dit betekent dat er geen rekening wordt gehouden met de meetonzekerheid.
- 2** As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TÜV Rheinland has not verified and is unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TÜV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged.

Zoals contractueel overeengekomen is dit document enkel digitaal ondertekend. TÜV Rheinland heeft niet geverifieerd en kan niet verifiëren welke wettelijke of andere vereisten van toepassing zijn op dit document. Een dergelijke verificatie valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker van het document. Op verzoek van de opdrachtgever kan TÜV Rheinland de geldigheid van de digitale handtekening bevestigen door een apart document. Een dergelijk verzoek moet worden gericht aan onze verkoopafdeling. Voor een dergelijke extra service zal een milieutoeslag in rekening worden gebracht.
- 3** Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report. Tests clauses marked with ^a are performed under ISO 17025 accreditation. Deviations of testing specification(s), test locations or customer requirements are listed in specific test clause in the report. No opinions or interpretation are included in this report. This test report consists of multiple pages and is only to be read as a whole. The number of pages can be seen in the header on the top right of each page, the report ends when the last page is reached. TÜV Rheinland Nederland B.V. is solely responsible for the content.

*Test onderdelen welke met * zijn gemarkeerd zijn uitbesteed aan gekwalificeerde onderaannemers en zijn beschreven in het respectievelijke test onderdeel van dit rapport. Test onderdelen welke met ^a zijn gemarkeerd zijn onder ISO 17025 accreditatie uitgevoerd. Afwijkingen van testspecificatie(s), testlocaties of klant eisen zijn vermeld in het van toepassing zijnde onderdeel in het rapport. Er zijn geen opinies en interpretaties opgenomen binnen het rapport. Dit rapport bestaat uit meerdere pagina's en dient als geheel gelezen te worden. Het aantal pagina's is rechtsboven in de koptekst van dit rapport vermeld en eindigt wanneer de laatste pagina is bereikt. TÜV Rheinland Nederland is als enige verantwoordelijk voor de inhoud van het rapport.*
- 4** All rights reserved. No part of this report may be reproduced, provided to and/or examined by third parties, and/or published by print, photoprint, microfilm, in electronic form or any other means without the explicit previous written consent of TÜV Rheinland Nederland B.V.

In case this report was drafted within the context of an assignment to TÜV Rheinland Nederland B.V., the rights and obligations of contracting parties are subject to the General Terms & Conditions for Advisory, Research and Certification assignments to TÜV Rheinland Nederland B.V. and/or the relevant agreement concluded between the contracting parties. © 2010 TÜV Rheinland Nederland.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd, aan derden ter beschikking gesteld en/of door derden onderzocht en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, in elektronische vorm of op welke andere wijze dan ook, zonder uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van TÜV Rheinland Nederland B.V.

Indien dit rapport is opgesteld in het kader van een opdracht aan TÜV Rheinland Nederland B.V., zijn de rechten en verplichtingen van contractpartijen onderworpen aan de Algemene Voorwaarden voor Advies-, Onderzoeks- en Certificeringsopdrachten aan TÜV Rheinland Nederland B.V. en/of de betreffende overeenkomst tussen de contractpartijen. © 2010 TÜV Rheinland Nederland

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 3 of 9
Pagina 3 van 9

Product description
Product omschrijving

1.	Product details:	Name of the manufacturer	Viewmax Windows and Doors Co.,Ltd
		Address of the manufacturer	No.297, Hua xin Road, Yang gu County, Liao cheng City, Shandong Province
		Production plant of the samples	Viewmax Windows and Doors Co.,Ltd
		Line ID where the samples are made	N/A
		Production date	2024
		The product was marked as	N/A
		Dimensions of the sample(s)	2400mm (width) * 2200mm (height)
		Product description	X2A Series Single Side-Hung Casement Window Combined with Fixed Window
		Type(s) of construction	HFL profiled welding
		Profile references	EN-14351-1
		Origin of materials/type(s) of material	Model: Main material Material: UPVC Supplier: Viewmax Co., Ltd. Model: Exterior surface material Material: Aluminum Supplier: Huajian Aluminum Industry Group Co., Ltd. Model: Filler reinforcement material Material: Shaped steel Supplier: Zhongde Industry and Trade Co., Ltd.
		Surface treatment of materials	UPVC material surface hot melt ; Aluminum coating Fluorocarbon coating; Shaped steel material galvanized treatment;
		Types of windows	Single Side-Hung Casement Window Combined with Fixed Window
		Family Leader name (representative test specimen - most unfavorable)	X2A Series External Casement Window Combined with Fixed Window
		Maximum sold size (width x height)	2400mm (width) * 2200mm (height)

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 4 of 9
Pagina 4 van 9

Product description
Product omschrijving

2.	Construction and hardware:	Method of frame jointing	HFL profiled welding
		Framing, profile and reinforcement detail	Metal Angle code (The profile corner part is reinforced by metal angle code)
		Types of beading, gaskets, glazing method or any other security feature present	The whole window adhesive strip is sealed with TPV and EPDM material adhesive strip. The glass is tempered glass.
		Type and (overall) thickness of glazing (or infill medium)	5mm Tempered lowe glass+14Ar+5mm tempered lowe glass+14Ar+5mm tempered glass,Filled with argon gas, PA66 heat insulation strip Thickness: 43mm
		Types and details of hardware	Lock Model: 063200; 063301 Chain Model: 061114; 061220; 061212 Hinge Model: 065361; Supplier: Guo Qiang Co., Ltd.
		Types and details of hardware fixings	As Above
3.	Other:	Test sample(s), as well sample information, description, product details and intended usage was provided by customer.	
4.	Test sample obtaining:	☒ Sending by customer ☐ Sampling by TÜV Rheinland Group ☐ others:	

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 5 of 9
Pagina 5 van 9

Classification
Classificatie

5.

EN 14351-1:2006 + A2:2016 ^a *					
Req. Nr.	Characteristics	Classification standard	Test or calculation standard	Value	Classification
4.2	Resistance to wind load	EN 12210	EN 12211	P1: +2000 Pa / -2000 Pa P2: +1000 Pa / -1000 Pa P3: +3000 Pa / -3000 Pa	Class C5
4.3	Resistance to snow and permanent load	Info on the infill	National regulations		
4.4	Fire characteristics				
4.4.1	Reaction to fire (roof windows only)	EN 13501-1	EN 13501-1		
4.4.2	External fire performance (roof windows only)	EN 13501-5	ENV 1187		
4.5	Water tightness	EN 12208	EN 1027	600 Pa	Class 9A
4.6	Dangerous substances	European database			
4.7	Impact resistance	EN 13049	EN 13049		
4.8	Load-bearing capacity of safety devices	Threshold value	EN 14609		
4.9	Height and width of doorsets and French windows	No classification	EN 12519		
4.10	Ability to release	No classification	EN 179, EN 1125, prEN 13633 or prEN 13637		
4.11	Acoustic performance	EN ISO 717-1	EN ISO 140-3, EN-ISO 717-1	R _w (C;C _{tr}) = 36(-2;-5) dB	N/A
4.12	Thermal transmittance	EN ISO 12567-1	EN ISO 10077-1:2000, Table F.1	1.20 W/(m ² ·K)	N/A

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 6 of 9
Pagina 6 van 9

Classification
Classificatie

4.13	Radiation properties	No classification	EN 13363-1 or EN 13363-2		
4.14	Air permeability	EN 12207	EN 1026	+600 Pa / -600 Pa	Class 4
4.15	Durability	No action			
4.16	Operating forces	EN 13115 EN 12217	EN 12046-1 EN 12046-2		
4.17	Mechanical strength	EN 13115 EN 1192	EN 14608 and EN 14609; EN 12046-1; EN 947, EN 948, EN 949 and EN 950		
4.18	Ventilation	EN 13141-1	EN 13141-1:2004		
4.19	Bullet resistance	EN 1522	EN 1523		
4.20	Explosion resistance				
4.20.1	Shock tube	EN 13123-1	EN 13124-1		
4.20.2	Range test	EN 13123-2	EN 13124-2		
4.21	Resistance to repeated opening and closing	EN 12400	EN 1191		
4.22	Behaviour between different climates	- EN 12219	prEN 13420 EN 1121		
4.23	Burglar resistance	EN 1627	EN 1628, EN 1629, EN 1630		
4.24	Special requirements	No classification	Various standards		

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 7 of 9
Pagina 7 van 9

Test results
Test resultaten

6.



Test photos

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 8 of 9
Pagina 8 van 9

Conclusion
Conclusie

7.	Test data:	Test equipment:	AWS Testing Equipment (QC-099)
		Test results:	Test data_Viewmax_X2A.xlsx
8.	Classification:	Resistance to wind load (EN 12210)	Class 5C
		Water tightness (EN 12208)	Class 9A
		Air permeability (EN 12207)	Class 4
		Acoustic performance (EN ISO 717-1)	$R_w(C;C_{tr}) = 36(-2;-5)$ dB
		Thermal transmittance (EN ISO 12567-1)	1.20 W/(m ² ·K)
9.	Conclusion:	The tested construction product (window), marked by the client or manufacturer as trade mark: Single Side-Hung Casement Window Combined with Fixed Window and type: X2A, manufactured by: Viewmax Windows and Doors Co., Ltd. meets the manufacturer chosen requirements from the European standard EN 14351-1.	

Test report no.: 89224835-03
Testrapport nr.:

Page 9 of 9
Pagina 9 van 9

Photodocumentation
Foto-documentatie

10. Pictures and drawings of the tested objects:

