Document code: TR 393
Date of revision: 18/09/2019
Revision code: b

Unit C, 10/F., Hang Cheong Factory Building 1 Wing Ming Street, Lai Chi Kok, Kowloon, Hong Kong 香港九龍荔枝角永明街一號恆昌工業大廈十樓C室

Tel: (852) 2548 9072 Fax: (852) 2540 4764

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Hardware and Machinery Industrial Zone, WuYi 321200, ZheJiang, China

### RAPPORT D'ESSAIS / TEST REPORT Nº R2020-65468

Edité le / *Issued on* 08/04/2020

Annule et remplace le rapport d'essais / Cancel and replace the test report  $N^{\circ}$  R2020-65225

Donneur d'ordre / Customer : WUYI ZHONGLIAN MACHINERY

MANUFACTURING CO.,LTD

**Devis / Quotation :** Q2020-58573, Q2020-58825

Nom du produit / Name of product : Electric scooter

Référence produit du client / Customer's product reference :

Fournisseur / Supplier :

Référence produit du fournisseur / Supplier's product reference : ZL-07

**Reçu le / Received on :** 13/03/2020 – 06/04/2020

Date ou période d'essai / Date or period of test: 18/03/2020 - 07/04/2020

Responsable du Département d'Essais / Test Department Manager
Jérôme TOMASINI

Le présent rapport d'essais ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire

This test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

Il comporte 13 pages et 1 annexe.

It contains 13 pages and 1 appendix.

Les résultats ne s'appliquent qu'aux échantillons soumis au laboratoire et comme il est défini dans le présent document.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

The results relate only to the samples submitted to the laboratory as specified in the present document.

The uncertainties were not explicitly taken into account during the assessment of compliance with specification.





Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393
Date of revision : 18/19/2019
Revision code : b

Laboratoires POURQUERY
HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

# TROTTINETTE KICK SCOOTER

### NF EN 14619 (2019)

Équipement de sports à roulettes – Trottinettes - Exigences de sécurité et méthodes d'essai Roller sports equipment - Kick scooters - Safety requirements and test methods

### PHOTO / PHOTO





WUYI ZHONGLIAN MACHINERY

MANUFACTURING CO.,LTD

Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393
Date of revision : 18/19/2019
Revision code : b

Laboratoires POURQUERY HONG KONG

## **DESCRIPTION / DESCRIPTION**

Masse du produit (kg) Weight of the product (kg)	4.80
Dimensions produit plié (cm) Dimensions of the folded product (cm)	14 x 20 x 67
Dimensions hors tout déplié (cm) Overall unfolded dimensions (cm)	45 x 80 x 70
Numéro de série de l'échantillon testé si indiqué Serial number of tested sample if indicated	1
Diamètre des roues (cm) Wheels diameter (cm)	14
Matériaux <i>Materials</i>	Metal, Plastic
Classe Class	☐ A : User weight 20 kg to 100 kg ☐ B : User weight 20 kg to 50 kg and max height of handlebar (including hand grips) measured from the deck to the highest point is 74 cm



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393 Date of revision : 18/19/2019 Revision code : b

Laboratoires POURQUERY HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

### NF EN 14619 (2019)

Article Clause	Intitulé des essais Test description	R		LTAT <i>ULT</i> S	_	Commentaires Comments
	·	NA	S	NS	NE	
4	Construction Construction	-	-	-	-	
4.3	Exigences Requirements	-	-	-	-	
4.3.1	Parties saillantes et arêtes					
4.3.1	Protruding components and edges	-	-	_	-	
	Toutes les parties saillantes et les arêtes sur la trottinette pouvant entrer en contact avec des parties du corps au cours de l'utilisation normale doivent être ébavurées ou construites de façon à prévenir toute blessure. Essais selon 5.8  All protruding components and edges on the kick scooter that can come into contact with body parts during normal use shall be deburred or constructed in such a way as prevent injury. Testing according to 5.8.		x			
	Les parties rigides et saillantes pouvant entraîner un coincement ou une blessure doivent être protégées. Cette protection ne doit pas se détacher lors des essais spécifiés dans l'article 5 Rigid and protruding parts that may cause entrapment or injuries shall be protected. This protection shall not come loose during tests performed in Clause 5.		X			
	Les extrémités des poignées doivent être recouvertes. Pour éviter les blessures, les extrémités du guidon doivent résister à l'essai selon 5.4, Figure 3, et rester exempts d'arêtes vives.  Extremities of handles shall be covered. To avoid injury, the extremities of the handlebar shall withstand the test according to 5.4, Figure 3, and not show any sharp edge afterwards.			x		
4.3.2	Parties mobiles entre elles Parts moving against each other	-	-	-	-	
4.3.2.1	Généralités General	-	-	-	-	
	Le respect des exigences spécifiées en 4.3.2.2 à 4.3.2.5 doit être vérifié selon 5.8  The requirements specified in 4.3.2.2 to 4.3.2.5 shall be checked according to 5.8.		X			
4.3.2.2	Distance entre parties  Distance between parts	-	-	-	-	
4.3.2.2.1	Généralités  General	_	_	_	_	
	Les exigences ci-après ne sont pas à prendre en compte si la personne agit intentionnellement sur l'élément et se blesse elle-même. Dans ce cas, le dommage serait causé par sa propre force, alors qu'elle pourrait interrompre l'action à tout moment.  The following requirement shall not be taken into account if the user is acting intentionally on the component to injure himself. In that case, the pain would be cause by his own force, while he could stop the movement at any time.		X			
4.3.2.2.2	Classe A Class A	-	-	-	-	
	La distance qui sépare des parties mobiles accessibles doit être, soit inférieure à 5 mm, soit supérieure à 18 mm, dans quelque position que ce soit. Cette exigence ne s'applique ni au système roues/rayons de roues/support de roues, ni au système de freinage/frein arrière, s'il est présent.  The distance between accessible moveable parts shall be either smaller than 5 mm or wider than 18 mm in any position. This requirement does not apply to the wheels/wheel support system or the braking/rear brake system, if provided.	X				



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393 Date of revision: 18/19/2019

Revision code: b

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Laboratoires POURQUERY HONG KONG

Article	Article Intitulé des essais RESULTATS Commentaires							
Clause	Test description	RESULTS			_	Comments		
Oladoc	rest description	NA	S	NS	NE	Comments		
4.3.2.2.3	Classe B Class B	-	-	-	-			
a)	L'espace entre les éléments mobiles susceptibles de blesser les doigts, s'il permet l'insertion d'une tige de 5 mm, doit également permettre l'insertion d'une tige de 12 mm. Cette exigence ne s'applique ni au système roues/rayons de roues/support de roues, ni au système de freinage/frein arrière, s'il est présent. If the gap between accessible mobile parts that could generate finger injury allows the insertion of a 5 mm diameter probe, it shall also allow a 12 mm diameter test probe to go through. This requirement does not apply to the wheels/wheel support system or the braking/rear brake system, if provided.		X					
b)	Les ouvertures accessibles des éléments mobiles susceptibles de cisailler un doigt ne doivent pas permettre l'insertion d'une tige de 5 mm. Cette exigence ne s'applique ni au système roues/rayons de roues/support de roues, ni au système de freinage/frein arrière, s'il est présent. Accessible openings in mobile parts that could trigger a finger shearing hazard shall not allow a 5 mm test probe to enter. This requirement does not apply to the wheels/wheel support system or the braking/rear brake system, if provided.		X					
4.3.2.3	Mécanisme de pliage Folding mechanism	-	-	-	-			
	Le mécanisme de pliage doit être conçu pour verrouiller la trottinette en vue de son utilisation, de manière simple, rigide et sûre  Any folding mechanism shall be designed to fix the kick scooter for use in a simple, rigid and safe way.		X					
	Il doit résister à tous les essais sans subir de dommage.  It shall resist all tests without damage.		X					
	Il convient que les éléments de verrouillage n'entrent jamais en contact avec la roue avant, quelle que soit sa position.  Fixing components should not have contact with front wheel in any position.		X					
	Un déverrouillage intempestif du mécanisme doit être impossible.  An inadvertent unlocking of the mechanism shall be impossible.		X					
	Si la distance spécifiée en 4.3.2.2 n'est pas respectée, d'autres mesures doivent être prévues pour protéger l'utilisateur de tout risque de blessure. If the distance as specified in 4.3.2.2 is not met other designs to protect the user from unintentional injuries shall be provided.	X						
4.3.2.4	Mécanisme télescopique autre que le système de direction Sliding mechanism other than the steering system	-	-	_	-			
	Les mécanismes télescopiques doivent être protégés contre toute ouverture ou tout enfoncement involontaire dans des conditions normales d'utilisation  Sliding mechanisms shall be protected against unintentional opening or collapse under normal use conditions	X						

NA: Non Applicable Not Applicable

S: Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393
Date of revision: 18/19/2019

Revision code: b

# Laboratoires POURQUERY HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Article Clause	Intitulé des essais Test description	RESULTATS RESULTS			Commentaires Comments	
	,	NA	S	NS	NE	
4.3.2.5	Ressorts Springs	-	-	-	-	
	Les ressorts ne doivent pas être accessibles si l'espace entre deux spires ou tours consécutifs permet l'insertion d'une tige de 5 mm de diamètre à une profondeur de 10 mm.  Springs shall not be accessible if the gap between two consecutive spirals or turns allows a 5 mm diameter rod to be inserted on a 10 mm depth.	X				
4.3.3	Système de direction Steering system	-	-	-	-	
	Le système de direction doit être construit : The steering system shall be constructed:	-	-	-	-	
a)	De façon à éviter tout contact entre les roues et les autres parties de la trottinette  To avoid contact between wheels and other parts of the kick scooter		X			
b)	De telle sorte que le verrouillage du réglage de la longueur de la colonne empêche toute ouverture involontaire So that the length adjustment fixing avoid unintentional opening		X			
	Pour la classe B, la hauteur doit être réglable à l'aide d'un outil, ou bien la trottinette doit être munie d'au moins un dispositif de verrouillage principal et un dispositif de verrouillage secondaire, dont au moins un doit s'enclencher automatiquement lorsque la hauteur est réglée. For class B, a tool shall be needed to adjust the height, or the scooter shall be fitted with at least one primary and one secondary locking device, with at least one of them locking automatically when the height is adjusted		X			
с)	De façon à ce que la colonne de direction, si elle est télescopique, soit réglable dans le sens de la hauteur et qu'elle comporte un repère permanent indiquant l'enfoncement minimal de la colonne s'il est possible à l'utilisateur de tirer la colonne à une hauteur supérieure sans outil ; ce repère doit être placé à une distance équivalant au minimum à deux fois et demi le diamètre de la colonne et il ne doit pas modifier la résistance de cette dernière  So that the steering column, if it is sliding, shall be adjusted for height, and have a permanent mark that indicates the minimum insertion depth of the column if it is possible that the user can move the steering column above that indication without extra tooling; this mark shall be positioned at a distance equivalent to and not less than two and a half times the diameter of the column and shall not affect its strength		X			Diameter: 24.7mm Mini insertion: 87.7mm
d)	De telle sorte que l'extrémité du guidon soit munie d'une poignée ou d'un bouchon résistant à une force de traction d'au moins 70 N dans le sens du démontage  So that the end of the handlebar is equipped with hand grips or plugs, which withstand a tensile load of at least 70 N		X			
	Au terme des essais effectués conformément à l'article 5, on ne doit constater aucune rupture ou détérioration du fonctionnement du système de direction.  When tested according to Clause 5 there shall be no break or functional damage of the steering system.		X			
4.3.4	Repose-pied (plateau)  Deck	-	-	-	-	
	Le repose-pied doit résister à la totalité des essais spécifiés dans l'article 5 sans subir de détérioration de son fonctionnement. Il doit être doté d'une surface antidérapante d'au moins 200 cm². The deck shall resist all tests specified in Clause 5 without any functional damage. It shall be equipped with an anti-slide surface with an area of at least 200 cm².		X			

NA: Non Applicable Not Applicable S : Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393 Date of revision : 18/19/2019 Revision code : b

Laboratoires POURQUERY
HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Article Clause	Intitulé des essais Test description	RESULTATS RESULTS					Commentaires Comments
	,	NA	S	NS			
4.3.5	Roulements Bearings	-	-	-	-		
	Les roulements doivent être conçus de façon à rester fonctionnels après la totalité des essais décrits dans l'article 5.  The bearings shall be designed in such a way as to be functional after performing all the tests according to Clause 5.		X				
	Ils doivent être construits de manière à pouvoir subir les opérations d'entretien conformément aux informations fournies par le fabricant sans que leur sûreté de fonctionnement ne soit entravée.  They shall be constructed in such a way as to permit servicing according to the information supplied by the manufacturer without impairment of their operational safety.			X			
4.3.6	Axes de roues Wheel axles	-	-	-	-		
	Les axes de roues doivent être conçus et maintenus de manière à ne pas se desserrer, se déplacer ou se déformer au cours de l'utilisation de la trottinette. Le montage des roues sur ces axes doit empêcher tout desserrage ou perte involontaire de celles-ci.  Ces exigences sont considérées comme satisfaites si, à l'issue des essais réalisés selon l'Article 5, les axes de roues ne sont pas desserrés, déformés ou déplacés au point d'empêcher tout fonctionnement correct, et si les roues n'ont pas pris de jeu.  The axles shall be attached and designed in such a way as to ensure that they cannot become loose, displaced or deformed during use. The wheels shall be secured on the axles against unintentional loosening.  These requirements are considered to be fulfilled if the axles are not loosened, deformed or displaced to such an extent as to impair proper functioning, and the wheels have not become loose after the tests according to Clause 5.		X				
4.3.7	Roues Wheels	-	-	-	-		
	Les roues doivent être construites à partir d'un matériau antidérapant. Cette exigence est considérée comme satisfaite si l'on atteint un coefficient d'adhérence $\mu_0$ d'au moins 0,30 lors de l'essai selon 5.3. The wheels shall be constructed from non-slip material. This requirement is considered to be fulfilled if a coefficient of adhesion $\mu_0$ of at least 0.30 is achieved in the test according to 5.3.		X				
	Au terme des essais selon l'article 5, les roues ne doivent pas présenter de déchirure. Elles ne doivent pas avoir pris du jeu, ou s'être déformées au point de risquer de se bloquer.  After the tests according to Clause 5, the wheels shall not show tearing. They shall further not have loosened or be deformed to the extent that a risk of their becoming locked exists.		X				
	Si une roue arrière et son axe sont différents par rapport à l'avant, ils doivent être soumis à essai selon 5.8 de manière adaptée If a rear wheel and its axle differ from those at the front they shall be tested according to 5.8 in a suitable way.		X				
	Le diamètre de la ou des roues avant des trottinettes de classe B doit être égal ou supérieur à 120 mm.  The diameter of the front wheel(s) of class B kick-scooters shall be equal to or greater than 120 mm.		X				
4.3.8	Fixations avec anti-desserrage Self-locking fixings	_	ı	_	_		
	Lorsque des écrous auto-freinés sont utilisés, il faut que le filetage entier, ainsi que la section de verrouillage, soient en contact avec l'écrou. Where self-locking nuts are used, the entire thread, including the locking section, shall be in contact with the bolt.		X				
NIA .	Non Applicable S : Satisfaisant NS : Non Satisfaisant			· No	. r.c.	4	

NA: Non Applicable Not Applicable

S : Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory



Not Applicable

Satisfactory

### R2020-65468

Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393
Date of revision : 18/19/2019
Revision code : b

Laboratoires POURQUERY HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Article Clause				TAT JLTS	_	Commentaires Comments
	·	NA	S	NS	NE	
	Les écrous auto-serrant et les autres fixations avec anti-desserrage qui sont démontés plusieurs fois pour des raisons de modification ou d'entretien, doivent être appropriés à cet effet.  Self-locking nuts and other self-locking fixings that are loosened several times for the purpose of modification or servicing shall be suitable for this purpose.		X			
	Les informations fournies par le fabricant doivent indiquer les cas dans lesquels ces écrous et autres éléments auto-freinés peuvent perdre de leur efficacité.  The information supplied by the manufacturer shall indicate in which case self-locking nuts and other self-locking elements can lose their effectiveness.			X		
4.3.9	Mécanisme de ralentissement  Mechanism to reduce the speed	_	-	-	_	
	Si la trottinette est équipée d'un mécanisme de ralentissement, celui-ci doit rester en contact avec la surface prévue et aucun dispositif de fixation ne doit s'être desserré lors de l'essai selon l'article 5.  If a kick scooter is equipped with a mechanism to reduce the speed this mechanism shall continue to make contact with the surface to which it is intended and no fastening devices shall have loosened when tested according to Clause 5.		x			
	Le mécanisme doit ralentir en douceur et de manière efficace, sans provoquer d'arrêt brutal.  The mechanism shall effectively and smoothly reduce the speed without coming to an abrupt stop.		X			
4.3.10	Résistance Strength	-	-	-	-	
	Au terme des essais conformément à l'article 5, les parties fonctionnelles ne doivent pas s'effondrer, ni se révéler non conformes aux exigences appropriées spécifiées dans le présent document.  All functional parts after testing according to Clause 5 shall not collapse or fail to comply with the relevant requirements specified in this document.		x			
5.3	Essai d'adhérence des roues	_	_	_	_	
	Wheel adhesion test					
	$F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = \text{mean value of the max adhesive force recorded over}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{6} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$ $F_{7} = 100 \text{ N}$ $F_{8} = 100 \text{ N}$ $F_{9} = 100 \text{ N}$ $F_{1} = 100 \text{ N}$ $F_{2} = 100 \text{ N}$ $F_{3} = 100 \text{ N}$ $F_{4} = 100 \text{ N}$ $F_{5} = 100 \text{ N}$		X			$F_2 = 122.5N$ $m_E = 0.28Kg$ $\mu_0 = 1.19$
5.4	Essai de choc sur extrémités de guidon Impact test on handlebar ends	-	-	-	-	
	Étirer au maximum la colonne de direction de la trottinette (hauteur maximum); la partie la plus fragile de l'extrémité de guidon devra alors subir 10 impacts contre une surface dure (acier)  Extend the steering column to its maximum height; then the weaker part of the handlebar end shall withstand 10 impacts against a hard surface (steel)		X			
NA :	Non Applicable S: Satisfaisant NS: Non Satisfaisant  Not Applicable Satisfactory Not Satisfactory		NE		n Effec	

Not Satisfactory

Not Carried out



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code : TR 393
Date of revision : 18/19/2019
Revision code : b

Laboratoires POURQUERY
HONG KONG

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

White He Telling Co., ETP						
Article	Intitulé des essais	Г	ESU	TAT	9	Commentaires
		_ F				
Clause	Test description		RES			Comments
		NA	S	NS	NE	
5.5	Essai de charge statique	_	_		_	
0.0	Static load test					
5.5.1	Repose-pied					
3.3.1	Deck	-	_	-	_	
	Appliquer une charge de 200 kg pour la classe A et de 100 kg pour la					
	classe B, d'une surface de 100 mm × 100 mm, au centre du repose-pied.		<b>3</b> 7			
	A test load of 200 kg for class A and 100 kg for class B with a surface of		X			
	100 mm × 100 mm shall be applied on the center of the deck.					
o	Colonne de direction					
5.5.2	Steering column	-	-	-	-	
	Étirer au maximum la colonne de direction et la charger au centre en					
	appliquant une masse de 50 kg pour la classe A et 33 kg pour la classe B					
	dans les directions A et B, 5 min à chaque fois.					
	The steering column shall be extended to the maximum and centrally					
	loaded with a 50 kg mass for class A and 33 kg mass for class B applied in					
	directions A and B, each for 5 min.					
	ullections A and B, each for 5 min.					
			X			
	Essai de chute					
5.6	Drop test	-	-	-	-	
	Laisser la masse cylindrique tomber trois fois en chute libre le long du tube					
	de guidage jusqu'au centre du repose-pied de la trottinette. Retenir cette					
	dernière pendant l'essai pour l'empêcher de s'écarter en roulant.					
	Lâcher la masse depuis une hauteur de 300 mm pour la classe A et de 220					
	mm pour la classe B de sorte qu'elle tombe au centre du repose-pied.					
	Si le repose-pied ou le système de direction est en matériau plastique, la					
	trottinette doit être conditionnée pendant au moins 6 h à une température					
	de (-5 ± 1)°C. Commencer l'essai dans la minute qui suit le retrait de la					
	trottinette hors de l'environnement de conditionnement et le terminer dans					
	les 5 min.		X			
	Drop the 20 kg cylindrical mass, in free fall, down the guide tube on to the					
	center of the deck of the kick scooter three times. During the test hold the					
	scooter to prevent it from rolling away.					
	Drop the mass from a 300 mm height for class A and 220 mm for class B					
	on the center of the deck.					
	If plastic material is used for deck or steering system, the kick scooter has					
	to be conditioned for at least 6 h at a temperature of $(-5 \pm 1)^{\circ}$ C. Start the					
	test within 1 min of removing the kick scooter from the conditioning					
	environment and complete it within 5 min.					
	onvironment and complete it within a filli.	L	L		L	

NA: Non Applicable Not Applicable

S : Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory

Not Carried out

NE: Non Effectué



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393 Date of revision: 18/19/2019

Revision code: b

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD Laboratoires POURQUERY HONG KONG

Article Clause				LTAT	_	Commentaires Comments
Olause	rest description	NA	S	NS	NE	Comments
5.7	Choc contre la roue avant	_	_	_	_	
	Impact against front wheel  Heurter la roue avant de la trottinette, dans le sens de la marche avant, avec une énergie de 135 J et une vitesse d'impact $v_1$ de $(4,5\pm0,5)$ m/s contre une pièce massive en acier.  Si la trottinette est équipée de suspension, l'essai doit permettre de vérifier que l'énergie est bien transmise entièrement à l'axe de la roue avant.  A kick scooter shall be impacted in the forward direction onto the front wheel with an energy of 135 J and an impact velocity $v_1$ of $(4,5\pm0,5)$ m/s onto a heavy steel solid.  The type of suspension shall ensure that this energy is absorbed by the front wheel.  Essai d'endurance		X			
5.8	Endurance test	-	-	-	-	
	La trottinette dans son ensemble doit résister à l'essai d'endurance. Cet essai est réalisé sur un appareillage tel que représenté Figure 5 et à une vitesse périphérique de 0,5 m/s sur une distance de 12 km. Une masse de 90 kg pour la classe A et de 45 kg pour la classe B doit être installée au centre de l'espace libre du repose-pied. Une masse de 10 kg pour la classe A et de 5 kg pour la classe B doit être positionnés au milieu du guidon ou du dispositif de direction en condition d'extension maximale.  La distance entre les bosses doit être telle que la trottinette franchit un obstacle toutes les 1,5 s.  Si l'essai porte sur une trottinette ayant plus de deux roues, les bosses doivent être déplacées de manière à ce que les roues d'un même axe ne les franchissent pas en même temps. Les bosses doivent être espacées de sorte que chaque roue en franchisse deux par seconde.  A complete kick scooter shall withstand the endurance test. This test is carried out on a test apparatus as shown in Figure 5 and at a circumferential speed of 0,5 m/s for a distance of 12 km. A mass of 90 kg for class A and 45 kg for class B shall be placed centrally on the deck. A mass of 10 kg for class A and 5 kg for class B shall be placed in the center of the handlebar or joy stick.  The distance between the raised sections shall be such the kick scooter passes over one ramp every 1,5 s.  For testing multi-track kick scooters the raised sections simultaneously. The sections shall be spaced so that each wheel travels over two sections per second.		X			

NA : Non Applicable Not Applicable S : Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393 18/19/2019 Date of revision: Revision code:

Laboratoires POURQUERY **HONG KONG** 

### WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Article Clause	Intitulé des essais Test description	RESULTATS RESULTS			Commentaires Comments	
	·	NA	S	NS	NE	
6	Marquage	_	_	_	_	
•	Marking					
6.1	Sur la trottinette	_	_	_	_	
	On the kick scooter  Chaque trottinette doit comporter un marquage lisible et permanent					
	indiquant:			x		
	Each kick scooter shall be legibly and durably marked with the following:			Λ		
	Le nom, l'appellation commerciale ou tout autre moyen d'identification du					
	fabricant ou de son représentant agréé dans la Communauté Européenne,					
a)	ou de l'importateur ;					
u,	Name, trade mark or other means of identification of the manufacturer, or					
	his authorized representative					
	within the European Community, or the importer; Un moyen permettant d'identifier le modèle					
b)	Means of identification of the model;			X		
	L'avertissement : « Lire les informations fournies par le					
	fabricant. » Ou un pictogramme					
c)	Warning: "Read the information supplied by the			X		
	manufacturer." Or a pictogram					_
	Le poids maximal de l'utilisateur : 100 kg pour la classe A et 50 kg pour la					
d)	classe B			X		
	User's maximum weight: 100 kg for class A and 50 kg for class B					
	L'avertissement : "Porter un équipement de protection					
e)	individuelle" ou le pictogramme			X		
•	The warning : "Wear personal protective equipment or the pictogram					
	Sur l'emballage					
6.2	On the package	-	-	-	-	
	Les informations suivantes doivent figurer sur l'emballage :					
	The following information shall be provided on the package:	-	-	-	-	
a)	Toutes les informations indiquées sur la trottinette (voir 6.1)			v		
a)	All information given on the kick scooter (see 6.1);			X		
b)	Le numéro de la présente norme européenne et la classe de la trottinette			X		
	Number of this European standard and the class of the kick-scooter					
c)	Le poids maximal de l'utilisateur : 100 kg pour la classe A et 50 kg pour la classe B					
()	User's maximum weight: 100 kg for class A and 50 kg for class B			X		
_	Informations fournies par le fabricant					
7	Information supplied by the manufacturer	-	-	-	-	
7.4	Généralités					
7.1	General	-	-	-	-	
	Toutes les trottinettes doivent être fournies avec les informations données					
	par le fabricant.			x		
	All kick scooters shall be supplied with information supplied by the			Λ		
	manufacturer.					
	Ce document doit au moins contenir, sous forme de texte ou d'image, les informations indiquées en 7.2 et 7.3 ainsi que celles de l'article 6 avec					
	l'adresse conformément à 6.1 a).					
	This document shall contain, in text or picture form, at least the information			X		
	in accordance with 7.2 and 7.3 as well as the information given in Clause 6					
	including the address according to 6.1 a).					_
ΝΔ ·	Non Applicable S: Satisfaisant NS: Non Satisfaisant		NF	: Nor	n Effec	tuá

NA: Non Applicable Not Applicable

S: Satisfaisant Satisfactory

NS: Non Satisfaisant NE: Non Effectué Not Satisfactory

Not Carried out



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393
Date of revision: 18/19/2019

Revision code: b

Laboratoires POURQUERY

**HONG KONG** 

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

Article Clause	Intitulé des essais Test description				Commentaires Comments	
	•	NA	S	NS	NE	
7.2	Instructions d'utilisation					
	Instructions for use					
	Les recommandations suivantes doivent être incluses :	_	_	_	_	
	The following shall be included:					
	Notification faite à l'utilisateur de vérifier les limites d'utilisation					
a)	conformément aux règlements de la sécurité routière  Advice to the user to check the limitation of use according to regulations of			X		
	road safety					
	Recommandations concernant les surfaces appropriées ou descriptions de					
	celles-ci (plane, propre, sèche et là où c'est possible, à distance des autres					
b)				x		
5)	Recommendations regarding or descriptions of suitable surfaces (flat,			Λ		
	clean, dry and where possible away from other road users)					
	Utilisation d'au moins les équipements de protection suivants : protections					
	de la main/du poignet, du genou, de la tête et du coude					
c)	Advice to use of at least the following protective equipment: hand/wrist,			X		
	knee, head and elbow protection					
	Mention indiquant qu'il faut vérifier que le système de direction est					
	correctement ajusté et que tous les éléments de connexion sont bien serrés					
d)	et ne sont pas cassés			X		
•	instruction to check that the steering system is correctly adjusted and that					
	all connection components are firmly secured and not broken					
٥)	Description des modes appropriés d'utilisation et de freinage			*7		
e)	Description of the correct techniques for use and for braking			X		
	Recommandations relatives aux opérations visant à préparer l'utilisation en					
f)	vue d'éviter tout pincement ou coincement			X		
	Advice on making ready for use in order to avoid pitching or entrapment					
g)	Toujours porter des chaussures			X		
37	Always wear always shoes			Λ		
h)	Ne pas rouler en trottinette lorsqu'il fait nuit			X		
	Advice not to ride in the darkness					
	Le système de freinage-ralentisseur devenant chaud lorsqu'il est utilisé de					
i)	manière prolongée ou répétée, il ne faut pas le toucher après avoir freiné.			X		
	The mechanism to reduce speed will get hot from continuous use, do not touch after braking					
	Instructions relatives à l'entretien et à la maintenance					
7.3	Servicing and maintenance instructions	-	-	-	-	
	Il doit être expliqué clairement qu'une maintenance régulière de la					
	trottinette est un facteur de sécurité. Cela inclut les points suivants :					
	Clear advice stating that regular maintenance enhances the safety of the			X		
	kick scooter. This includes:					
	Une mention relative à la maintenance des roulements					
a)	Note regarding bearing maintenance			X		
L۱	Le remplacement des roulettes, le cas échéant					
b)	Replacement of wheels, if applicable			X		
	Une mention indiquant qu'il ne faut faire aucune modification qui ne soit pas					
c)	notifiée dans les instructions du fabricant			w		
0)	No modifications other than to the manufacturer's instructions shall be			X		
	made					
	Une mention précisant quand les écrous auto-freinés et autres fixations					
d)	anti-desserrage peuvent perdre de leur efficacité.			X		
	Note indicating when self-locking nuts and other self-locking fixings may			<b>A</b>		
	lose their effectiveness					

NA: Non Applicable Not Applicable

S : Satisfaisant Satisfactory NS: Non Satisfaisant Not Satisfactory



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

Document code: TR 393 Date of revision: 18/19/2019

Revision code: b

Laboratoires POURQUERY

**HONG KONG** 

# WUYI ZHONGLIAN MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD

### CONCLUSION / CONCLUSION (\*):

**CONFORME** sous réserve de complément et/ou d'amélioration des marquages **COMPLIANT** sous réserve de complément et/ou d'amélioration des marquages

COMPILATION DES RESULTATS DES ESSAIS : VOIR ANNEXE 1
SUMMARY OF TEST RESULTS : SEE APPENDIX 1

(\*): La conclusion ne concerne que les essais réalisés comme mentionné dans le présent document The conclusion only applies to the performed tests as mentioned in the present document

> - FIN DU RAPPORT D'ESSAIS -- END OF TEST REPORT -



Date d'édition / Issuing date : 08/04/2020

TR 393 Document code: 18/19/2019 Date of revision:

Revision code:

Laboratoires POURQUERY **HONG KONG** 

### **WUYI ZHONGLIAN MACHINERY** MANUFACTURING CO.,LTD

### **ANNEXE 1 / APPENDIX 1**

### COMPILATION DES RESULTATS DES ESSAIS / SUMMARY OF TEST RESULTS

NON CONFORMITE(S) / NON CONFORMITY POINT(S):	
Néant / <i>None</i>	
NON CONFORMITE(S) DE MARQUAGE / MARKING NON CONFO	DRMITY POINT(S):
<ul> <li>Instruction, packaging and marking not provided</li> </ul>	
REMARQUE(S) / COMMENT(S):	
Néant / <i>None</i>	