

INFORME DE ENSAYO Nº L/0040336- 3

HOJA: 1

TEST REPORT Nº // RAPPORT D'ESSAI Nº

PAGE // FEUILLE

SOLICITANTE

APPLICANT // PETITIONNAIRE

RUEDAS LLOPIS, S.L.
Att. D. Juan Fdo. Llopis Enguix
C/ MURO, 6 Y 8 POL.IND.ALCUDIA
08329-COCENTAINA (ALICANTE)

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA/S MUESTRA/S:

DATE OF RECEIPT OF TEST ITEMS // DATE DE RECEPTION DES ÉCHANTILLONS

- 04/06/2012

FECHA/S DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO:

DATE TEST CONDUCTED // DATE DE RÉALISATION DE L'ESSAI

* Inicio // Start // Dèbut : * Fin // End // Fin :

06/06/2012

06/06/2012

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO:

PLACE TEST CONDUCTED // LIEU DE RÉALISATION DE L'ESSAI

Laboratorio

ENSAYO:

Análisis según // According to // Selon

TEST // ESSAI

- Apartado 4. "Determinación de la altura de caída crítica del revestimiento en laboratorio" de la norma EN 1177:2008

"Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo". // Clause 4 "Determination of critical fall height of surfacing in laboratory" of the Standard EN 1177:2008 "Impact absorbing playground surfacing. Safety requirements and test methods". // Paragraphe 4. "Détermination de la hauteur de chute critique du revêtement au laboratoire" de la Norme EN 1177:2008 "Revêtements de surfaces d'aires de jeux absorbant l'impact. Exigences de sécurité et méthodes d'essai".

aplicadas a las referencias indicadas a continuación // applied to the references mentioned immediately after // aux références mentionnées ensuite.

DESCRIPCIÓN DE LA/S MUESTRA/S ENVIADA/S Y REFERENCIADA/S POR EL SOLICITANTE (ver Anexo I si procede):

SAMPLE/S DESCRIPTION SENT TO US AND ACCOUNTED BY THE APPLICANT (see appendix I when appropriate) // DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS ENVOYÉS ET RÉFÉRENCIÉS PAR LE SOLICITANT (voir annexe I quand il y aura lieu)

- Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde

CONCLUSIONES:

CONCLUSIONS

- Altura de caída crítica obtenida // Critical fall height found // Hauteur de chute critique obtenue: 1.9 m
Este material también cumple los requisitos de la norma EN 1176-1, en particular de los capítulos 4 y 6"

Sello // Stamp



P.O. El director del Laboratorio //
Director of Laboratory

Karina Pernías

El responsable del ensayo //
Responsible for the test

Encarna Alemany

FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME: 08/06/2012

DATE OF ISSUE // DATE D'ÉMISSION DU RAPPORT

ESTE INFORME CONSTA DE

10

THIS REPORT HAS GOT / CE RAPPORT COMPORTE

HOJAS

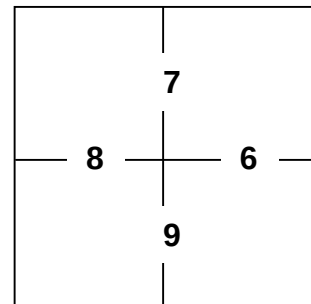
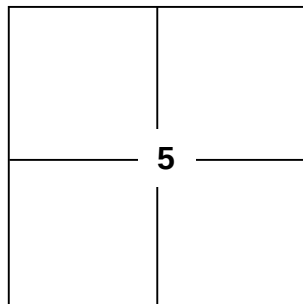
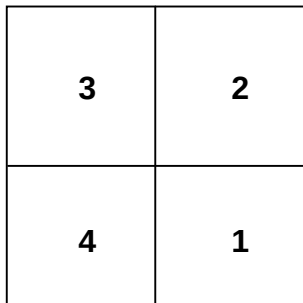
PAGE // FEUILLE

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN NORMA Apartado 4. de la Norma EN 1177:2008 // Clause 4 of the
 RESULTS OF THE TESTS // RESULTATS DES ESSAIS Standard EN 1177:2008 // Paragraphe 4 de la Norme EN
 1177:2008

(aplicados sobre la ref.) Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde
 (applied to the following items)
 (appliqués aux échantillons)

Descripción
Description

- Caucho triturado negro de S.B.R con granulometría 2-4 mm.
- Resina ligante
- Pigmento de óxido de cromo verde PL-S

POSICIONES DE ENSAYO
TEST POSITIONS
POSITIONS D'ESSAI

Temperatura
Temperature
Température

23.4 °

Humedad
Moisture
Humidité

45.9 %

MEDIDAS ALTURA DE CAÍDA (m), ACELERACIÓN (G), CRITERIO DE LESIONES EN LA CABEZA (HIC)
MEASUREMENTS FALL HEIGHT (m), ACCELERATION (G), HEAD INJURY CRITERION (HIC)
MESURE HAUTEUR DE CHUTE (m), ACCÉLÉRATION (G), CRITÈRE DE BLESSURE À LA TÊTE (indic)

Punto // Gmax HIC h (cm)

Point

1	133	730	166
1	148	890	180
1	157	1001	194
1	173	1231	214

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto // Gmax HIC h (cm)

Point

2	135	764	168
2	145	857	186
2	166	1141	202
2	182	1378	222

MEDIDAS ALTURA DE CAÍDA (m), ACELERACIÓN (G), CRITERIO DE LESIONES EN LA CABEZA (HIC)
MEASUREMENTS FALL HEIGHT (m), ACCELERATION (G), HEAD INJURY CRITERION (HIC)
MESURE HAUTEUR DE CHUTE (m), ACCÉLÉRATION (G), CRITÈRE DE BLESSURE À LA TÊTE (indic

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
3 130	765	168	
3 150	962	191	
3 163	1108	205	
3 178	1355	224	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
4 137	786	169	
4 153	953	189	
4 164	1105	214	
4 186	1427	226	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
5 131	755	161	
5 145	901	177	
5 159	1094	207	
5 175	1342	220	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
6 129	677	166	
6 152	960	188	
6 164	1061	209	
6 178	1264	224	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
7 134	771	166	
7 149	990	185	
7 164	1188	205	
7 184	1486	224	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
8 131	763	163	
8 146	903	183	
8 161	1063	209	
8 181	1390	224	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Punto //	Gmax	HIC	h (cm)
Point			
9 130	731	159	
9 141	858	177	
9 171	1283	212	

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

MEDIDAS ALTURA DE CAÍDA (m), ACELERACIÓN (G), CRITERIO DE LESIONES EN LA CABEZA (HIC)

MEASUREMENTS FALL HEIGHT (m), ACCELERATION (G), HEAD INJURY CRITERION (HIC)

MESURE HAUTEUR DE CHUTE (m), ACCÉLÉRATION (G), CRITÈRE DE BLESSURE À LA TÊTE (indic

9 180 1419 222

Altura de caída crítica (m) // Critical fall height (m): 1.9

Posición que determina la altura de caída crítica

Position which determines fall critical height

Position qui détermine la hauteur de chute critique

9

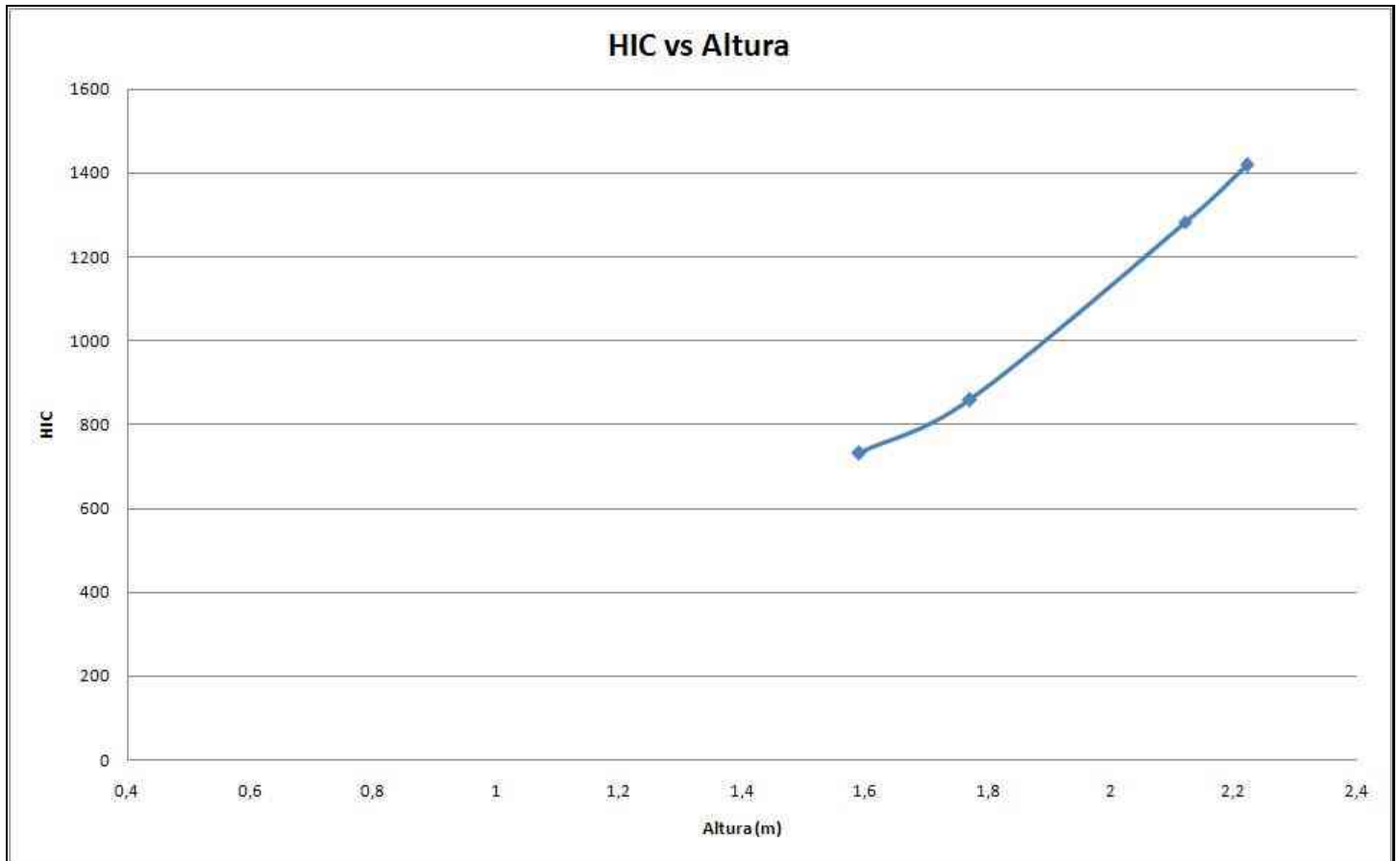
Altura de caída crítica

Fall critical height (m)

Hauteur de chute critique (m)

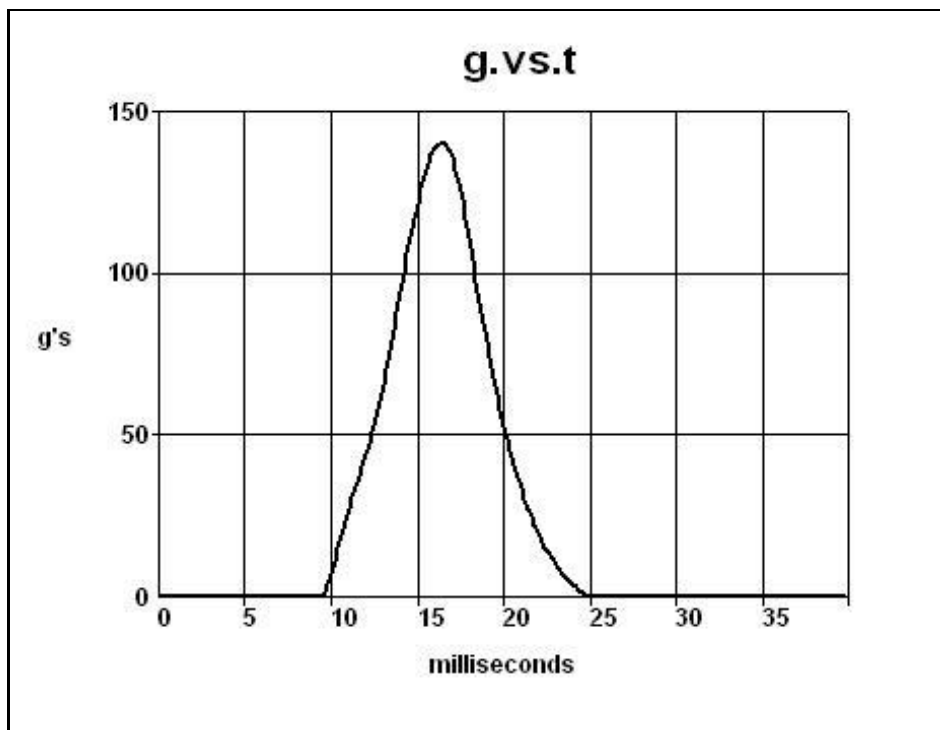
1.9 m

CURVA HIC VS H DE LA POSICIÓN QUE DETERMINA LA ALTURA DE CAÍDA CRÍTICA // HIC-FALL HEIGHT CURVE OF POSITION THAT DETERMINES CRITICAL FALL HEIGHT // COURBE HIC VS H DE LA POSITION QUI DÉTERMINE LA HAUTEUR DE CHUTE CRITIQUE



0040336 Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde

CURVA ACELERACIÓN-TIEMPO DE UN IMPACTO EN LA POSICIÓN QUE DETERMINA LA ALTURA DE CAÍDA CRÍTICA // ACCELERATION-TIME CURVE OF ONE IMPACT IN THE POSITION THAT DETERMINATES CRITICAL FALL HEIGHT // COURBE ACCÉLÉRATION-TEMPS D'UN IMPACT EN LA POSITION QUI DÉTERMINE LA HAUTEUR DE CHUTE CRITIQUE



0040336 Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde

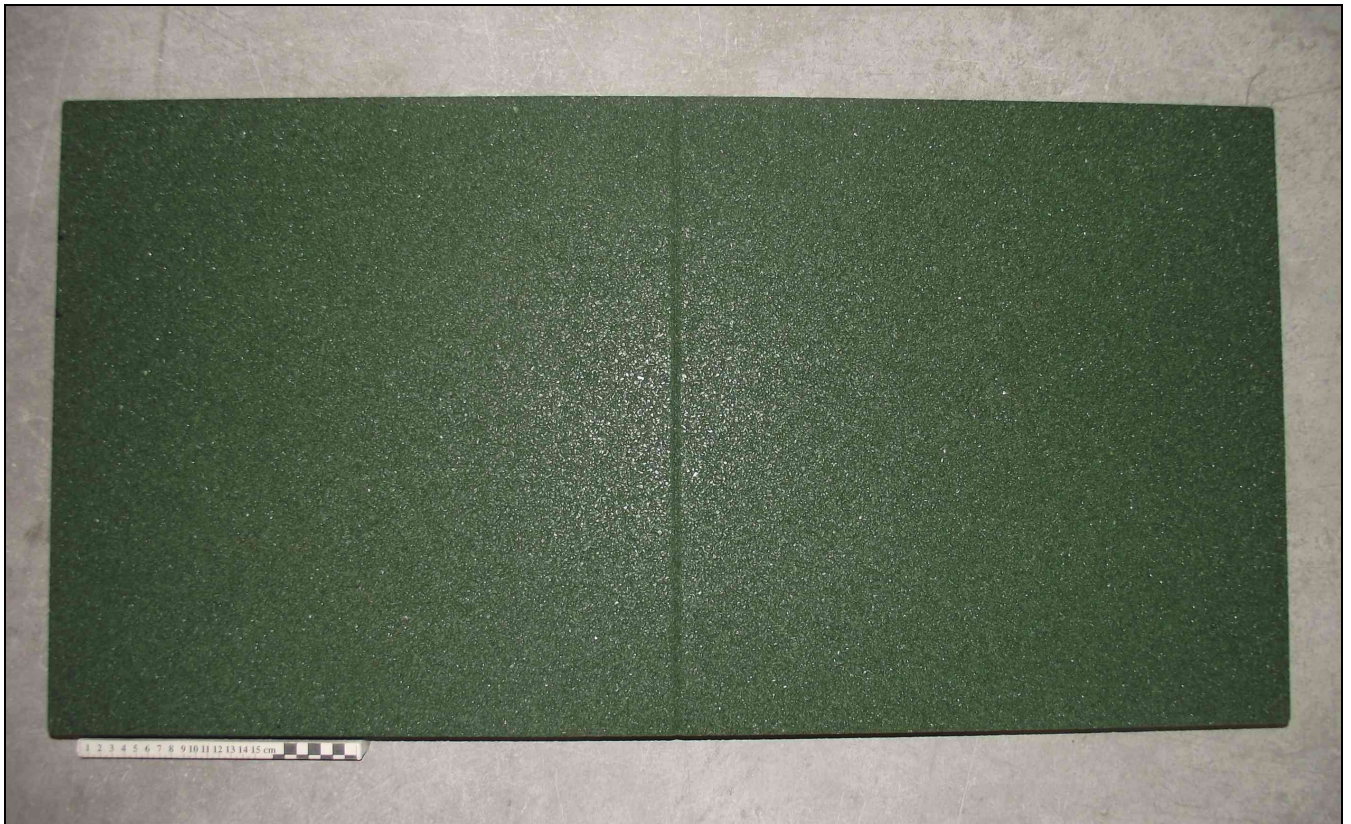
ANEXO 1 // APPENDIX 1 // ANNEXE 1

Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde



ANEXO 1 // APPENDIX 1 // ANNEXE 1

Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde



Superficie sintética de caucho (1000x500x70) mm color verde

PRESCRIPCIONES // PRESCRIPTIONS // PRESCRIPTIONS

1.- AIJU responde únicamente de los resultados sobre los métodos de análisis empleados consignados en el informe y referidos exclusivamente a los materiales o muestras que se indican en el mismo y que quedan en su poder, limitando a estos la responsabilidad profesional y jurídica del Centro. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas y enviadas por el solicitante.

// AIJU is only responsible for the results achieved according to the test methods shown in the report and referred exclusively to the described materials or samples, which will remain in this centre. So the professional and legal responsibility of AIJU is limited to this results. Unless mentioned, the samples have been selected and sent by the applicant.

// AIJU répondra uniquement des résultats sur les méthodes d'essais employées consignés dans ce rapport et référés exclusivement aux matériaux ou échantillons indiqués et que restent à nous, en limitant à ceux-ci la responsabilité professionnelle et juridique du centre. Sauf que le contraire soit dit, les échantillons ont été librement choisis et envoyés par le solicitant.

2. El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de AIJU

// This report has not to be reproduced partially without the written approval of AIJU

// Le présent rapport ne peut pas être reproduit partiellement sans le consentement écrit de l'AIJU.

3. Los materiales o muestras sobre los que se realicen los ensayos se conservarán en el Centro durante el mes posterior a la emisión del informe, procediéndose posteriormente a su destrucción, por lo que toda comprobación o reclamación que, en su caso, deseara efectuar el solicitante, se deberá ejercitar en el indicado plazo

// The tested materials or samples will be retained in AIJU for the next month after the issue of the report, and then they will be destroyed; so that any verifications or complaints have to be requested within this period

// Les matériaux ou échantillons qu'on a testé resteront aux centre pendant le mois après l'émission du rapport, et par la suite on les détruira. Par conséquent, toute vérification ou réclamation désirée par le solicitant devra être exercée dans le délai indiqué.

4. Por referirse precisamente a los materiales o muestras, las indicaciones consignadas en el informe no tienen carácter de garantía para la marca comercial del solicitante

// The information shown in this report do not express any guarantee to the trade-mark of the applicant, since they refer only to the tested materials or samples

// Puisque les indications consignées dans le rapport se réfèrent uniquement aux matériaux ou échantillons, elles n'ont pas la condition de garantie pour la marque commerciale du solicitant.

5. Ante posibles discrepancias entre informes, se procederá a una comprobación dirimente en la sede central de este Instituto. Así mismo, el solicitante se obliga a notificar a este Centro cualquier reclamación que reciba, con causa en el informe, eximiendo a este Centro de toda responsabilidad, caso de no hacerlo así, y considerados los plazos de conservación antes citados

// In case of any disagreements, a decisive verification will be fulfilled at our premises. In addition, the applicant is obliged to notify this centre any known complaints caused by this report taking into account the terms mentioned above. Any other procedures would exempt AIJU from any responsibilities

// Devant des possibles divergences entre rapports, on procédera à une vérification réglant à la siège social de cet Institut. De même, le solicitant est obligé de notifier à ce centre quelque soit la réclamation reçue à cause du rapport. Au cas contraire, ce centre est libéré de toute responsabilité, considérés les délais de conservation mentionnés.

6. Este Instituto no se hace responsable en ningún caso de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción total o parcial, con fines de publicidad y sin la autorización de AIJU está totalmente prohibida

// This Institute is not responsible for the misinterpretation or undue use of this document, which total or partial reproduction without the authorisation of AIJU is forbidden, even with an advertising purpose

// Cet Institut n'est pas réponsable de l'interpretation ou l'usage indu que puisse être fait de ce document, dont la réproduction totale ou partielle avec le but de publicité et sans le consentement de l'AIJU est totalement interdite.

7. Con el fin de mejorar la atención al cliente, AIJU pone a su disposición un servicio de atención de reclamaciones

// With the aim of improving the customers service, AIJU makes available a service of complaints attention

// Afin d'améliorer l'attention aux clients, AIJU a mis à votre disposition un service d'attention de réclamations.

8. Los apartados de la/s Norma/s anteriormente citada/s omitidos en el presente informe no son aplicables a la/s muestra/s ensayada/s

// The clauses of the mentioned Standards that have been omitted in this report are not applicable to the tested sample(s)

// Les paragraphes des normes mentionnés avant qu'ont été omis dans le present rapport ne sont pas applicables aux échantillons testés.

9. La/s incertidumbre/s de la/s medida/s indicada/s en el presente informe de ensayo se encuentra/n a disposición del cliente.

// The incertainties of the measurements indicated in this test report are at the client's disposal.

// Les incertitudes des mesures indiquées à ce rapport d'essai sont à la disposition du client.

PRESCRIPCIONES // PRESCRIPTIONS // PRESCRIPTIONS

10. La muestra de ensayo para análisis químicos procedente de dos o más referencias, ha sido tomada de forma aleatoria entre los materiales de estas referencias, previa certificación del fabricante de que son de igual composición."

// The testing sample for chemical analysis, coming from two or more references, has been taken in an aleatory way among the materials of these references, previously certificated by the manufacturer that they have the same components.

//L'échantillon d'essai pour les analyses chimiques vient de deux ou plus références qu'on été prises d'une façon aléatoire entre les matériaux de ces références, après avoir présenté le fabricant une certification sur le fait qu'elles ont la même composition.

11. El original del presente informe se mantiene archivado en el servidor del laboratorio de AIJU. El informe firmado electrónicamente en soporte digital se considera un documento original así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no se considera un original, sino una simple copia con la misma validez de una fotocopia.

// The original report is kept filed in AIJU's Laboratory Server. The report digitally signed is considered an original document and also the digital copies of it. Its printout in paper is not considered as an original, but a simple copie with the same validity of a photocopie.

// Le rapport original est classé dans le Serveur du Laboratoire d'AIJU. Le rapport signé électroniquement en support digital est considéré un document original, et aussi ses copies électroniques. Sa impression en papier n'est pas considérée un original, mais une copie simple avec la même validité d'une photocopie.

NOTA INFORMATIVA // NOTE FOR INFORMATION // REMARQUE D' INFORMATION:

AIJU es el organismo notificado nº 2356 a los Estados miembros y a la Comisión de las Comunidades Europeas según las disposiciones del artículo 9, apartado 2, de la Directiva 2009/48/EC sobre la seguridad de los juguetes.//

AIJU is the notified body number 2356 to the member States and to the European Community Commission, according to the article 9, point 2, of the Council Directive 2009/48/EC concerning the safety of toys.//

AIJU est l'organisme notifié n°2356 aux États membres et à la Commission des Communautés Européennes selon l'article 9, paragraphe 2, de la Directive 2009/48/EC sur la sécurité des jouets.