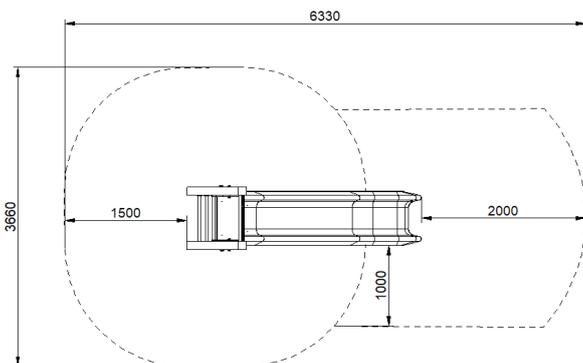


3+

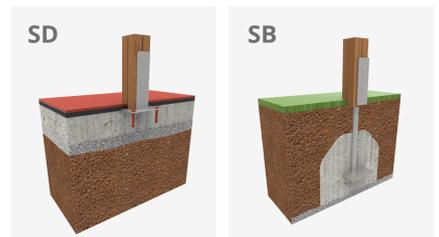
Certified
EN1176
product



La línea de juegos REB esta totalmente pensada con criterios de ecodiseño y jugabilidad abierta. Juegos fabricados a partir de perfiles de **ReBnew plástico 100% reciclados y reciclables**, recuperado de la fracción de envases de la recogida selectiva. Teniendo en cuenta que los residuos plásticos tardan entre 100 y 1.000 años para llegar a a degradarse, con esta reutilización creativa, fomentamos la economía circular.



A=6330mm 20m2 1.30m 6
B=3660mm



[Manual de mantenimiento](#) | [Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Certificación](#) | [Imagen HD](#)

Materiales:

Estructura, Paneles estructurales, ReBnew: Plástico reciclado al 100% es un material con una tonalidad ocre oscuro o gris claro que se aplica para que el material quede coloreado en masa. Esto, juntamente con su acabado superficial irregular, hace que el tablón sea extremadamente duradero dado que disimula perfectamente las posibles rayadas causadas por acciones de vandalismo. No requiere mantenimiento, no se astilla ni se agrieta, tampoco se pudre ni se reseca.

- Resistencia a la intemperie.
- Resistente a aceites, ácidos y agua de mar.
- No se degrada. No se astilla.
- Antigraffiti.
- Resistente a la humedad, no absorbe agua, de secado rápido.
- ECOLÓGICO proviene de producto reciclado y a la vez es reciclable.
- Larga vida útil.
- 100% Reciclable.
- Sin contaminantes.
- Fabricado de plásticos reciclados de alta calidad.

Paneles decorativos, ECOPLAY: HDPE producido con material reciclado. Polietileno de Alta Densidad que se caracteriza por su resistencia a los abrasivos químicos y que no le afecta la corrosión al ser un polímero. Por su capacidad de elasticidad y ligereza, ofrece una alta resistencia a los impactos haciendo muy difícil su rotura.

Piezas metálicas, DurPint: Acero con recubrimiento termoplástico PPA 571 de espesor 400 μ .

Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304

- Ninguno de los materiales necesita tratamiento especial para su eliminación.
- Si el equipo está sujeto a un uso severo, se debe incrementar el plan de mantenimiento.
- No usar el producto antes de finalizar la instalación/mantenimiento.
- Consultar instrucciones de mantenimiento.

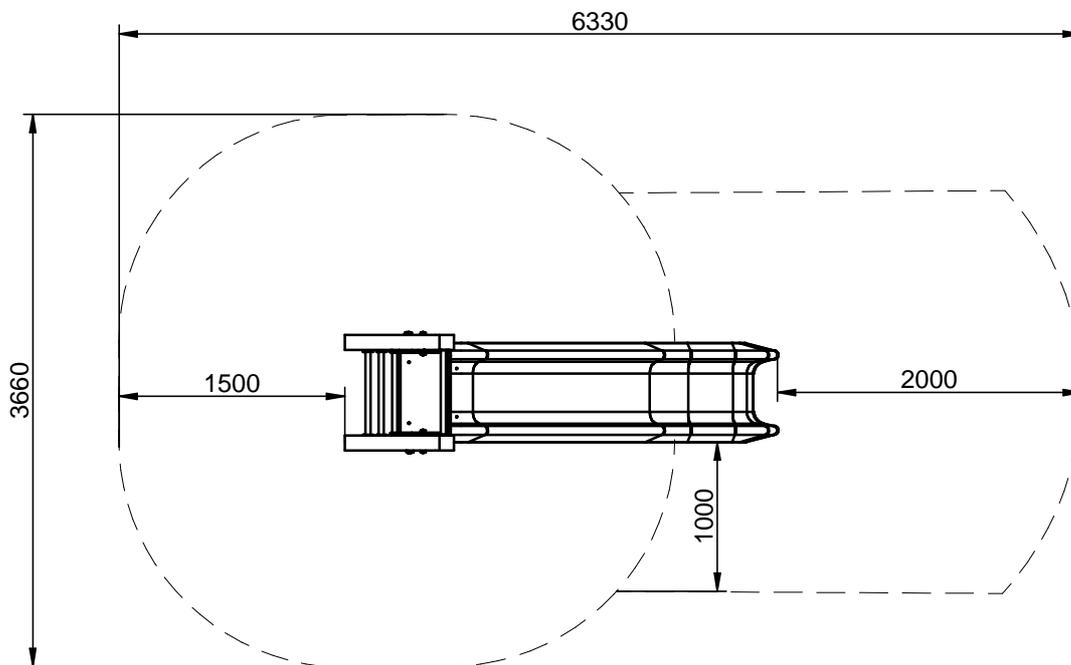
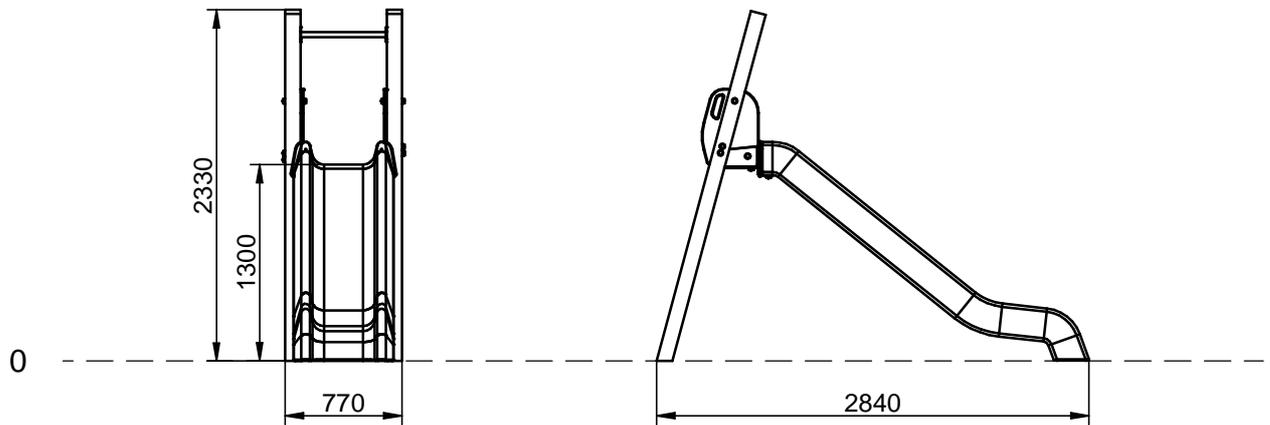
Pieza más grande (mm): 600x540x320mm / Pieza más pesada (kg): 26,50

ZONA DE IMPACTO: Superficie de seguridad requerida. Se aconseja el revestimiento del suelo según la norma EN1176-1:2017
Disponibilidad de repuestos: 10 años

Tornillería de anclaje al suelo no incluida.

Funciones Ludicas:





S= 20 m²

H= 1,30 m

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE JUEGO SEGÚN NORMA EN1176-1:2017

1. GENERAL

BENITO recomienda que se designe un responsable de la supervisión y mantenimiento de las instalaciones de juego.

2. SUPERVISIÓN.

La supervisión conlleva mantener las instalaciones de juegos en perfecto estado, para que en cualquier momento pueda hacerse uso adecuado de las mismas, y el usuario quede protegido de riesgos evitables.

El control tiene el fin de eliminar fuentes de peligro. La persona encargada deberá:

- 1.- Controlar especialmente que los aparatos deportivos o de juegos estén en correcto estado. Comprobar los aparatos de juego utilizándolos uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia y funcionalidad.
- 2.- Limpiar las instalaciones de todo aquello que conlleve un riesgo al usuario de las instalaciones por ejemplo, cristales, latas, botellas, etc...
- 3.- Eliminar obstáculos, especialmente en el área de los aparatos de juego y aparatos deportivos.
- 4.- Eliminar las ramas secas en la zona de permanencia.
- 5.- Eliminar plantas venenosas de la zona de juegos infantiles.
- 6.- Vaciar contenedores de basura.
- 7.- Reponer letreros indicativos dañados o que falten.
- 8.- Comprobar si los vallados y compuertas que deben proteger a los niños de los peligros del tráfico, están en un estado de funcionamiento óptimo.
- 9.- Comprobar si la arena de los recintos de arena para el juego de niños pequeños, se halla en un estado ópticamente impecable.

10.- Comprobar que los cimientos y otras piezas de sujeción de los aparatos o instalaciones colocadas en tierra estén cubiertos a la profundidad indicada en las instrucciones de montaje en el apartado “CIMENTACIÓN DEL EQUIPO”.

11.- Controlar en los árboles las enfermedades fácilmente reconocibles y eliminar ramas quebradas y secas que puedan suponer un peligro.

En este control hay que incluir la comprobación de la transitabilidad, tanto de los caminos de acceso a las máquinas como los que llevan a la zona de reposo en si (evitar posibles riesgos de tropiezo a causa de raíces sobresalientes, eliminación de piedras y hoyos, etc.).

ADVERTENCIA 1. Los parques con uso severo o con riesgo alto de vandalismo pueden requerir de mayor frecuencia de inspección hasta incluso de inspección diaria.

ADVERTENCIA 2. No utilizar el producto antes de finalizar el mantenimiento.

3. MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento generales son las siguientes:

1.- Revisar que los cimientos se encuentren a la profundidad adecuada indicadas en las instrucciones de montaje del equipo. Limpiar e igualar las áreas de seguridad de las distintas instalaciones de juegos, especialmente las zonas de salida de los distintos juegos. Limpiar el interior de las casitas y cabañas.

2.- Revisar que los cimientos debido al paso del tiempo y al uso, no queden a la vista, siendo un peligro para el usuario del equipo. Rellenar los hoyos que se forman bajo los columpios y a la salida del tobogán. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, césped).

3.- Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, utilizándolo uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia, funcionalidad y funcionamiento suave.

4.- Revisar los tapones y tornillos de todas las uniones de juego. Poner especial atención a los asientos de los columpios, los balancines y comprobar que estén bien sujetos.

5.- Comprobar las piezas de cojinete, herrajes, piezas de metal y asientos en cuanto a desgaste, rotura y destrucción, reapretar los tornillos y reponer las piezas desgastadas.

6.- Comprobar cadenas y sogas en cuanto a desgaste. Reajustar el tensado. Revisar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Verificar que la red esté tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de la red y las cuerdas del puente y que sus tornillos y tuercas estén al máximo apriete.

7.- Revisar piezas de madera en cuanto a daños causados por la intemperie y roturas. Especialmente revisar postes-soporte en cuanto a su descomposición en su parte lindante con el suelo. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado ni deformado.

8.- Limar las asperezas de la madera causadas por la intemperie, rotura o desgaste.

9.- Realizar una inspección profunda de la cimentación al menos una vez al año.

10.- Comprobar que los suelos de las torres no presenten roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no se hayan deformado y que no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que la barra de seguridad está correcta y en su sitio. Comprobar la escalera y la unión de los escalones.

11.- Comprobar la chapa INOX de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales, que estén lisos limpios y sin fendas ni puntos agudos.

12.- Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar las soldaduras de todas las uniones.

4. ELIMINACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS.

Las deficiencias localizadas deben repararse inmediatamente. Si esto no fuera posible, el aparato o instalación habrá de ser puesta fuera de servicio de manera efectiva con medidas de seguridad pertinentes (por ejemplo colocación de vallas).

BENITO, dispone de piezas de repuesto de todos los componentes que forman el equipo. Para la identificación de estas, consultar el despiece facilitado en las instrucciones de montaje del equipo/s suministrado/s.

5. DÍAS DE SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO.

BENITO, recomienda que el encargado o responsable del mantenimiento y supervisión, sea quien determine la periodicidad de las revisiones en función del tipo de equipo, severidad de uso, nivel de vandalismo, ubicación costera, estabilidad del equipo depende de un solo poste, polución atmosférica, antigüedad de este, etc.

6. LIBRO DE CONTROL.

Como certificación de las inspecciones regulares el responsable de mantenimiento y supervisión deberá rellenar el Plan de Mantenimiento, definido en el Anexo A.

Se debe llevar un archivo de las fichas de mantenimiento, conservando la documentación de al menos 5 años.

7. SUELO DE SEGURIDAD.

Se recomienda que el área de seguridad de los juegos se encuentre recubierta de un material absorbedor de impactos según las características definidas en la Norma EN-1177.

Los juegos pueden ser instalados sobre suelos naturales no compactos y arenosos tales como:

Césped, corteza, virutas de madera, arena sin sedimentos ni arcillas, arena morterenga sin compactar, gravillas y arenas de playa.

Estos materiales deben estar siempre en condiciones, para ello debe efectuarse un mantenimiento periódico, consistente en limpiar, oxigenar y remover la superficie por tal de **asegurar la no compactación del suelo**.

A continuación se detalla una tabla con las propiedades recomendadas para estos materiales:

Tabla 1 - Tipos de suelo, dependiendo de la altura de caída libre permitida.

Material del suelo ^a	Descripción	Profundidad de capa mínima ^a (mm)	Altura de caída máxima (mm)
Hormigón/piedra	-	-	≤ 600
Superficies asfaltadas	-	-	
Tierra natural	-	-	≤ 1000
Césped	-	-	≤ 1000
Mantillo de corteza	Corteza de conífera triturada, tamaño de grano de 20 a 80mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Viruta de madera	Madera triturada mecánicamente (no materiales derivados de la madera), sin corteza ni hojas, tamaño de grano de 5 a 30mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Arena ^{b,c}	Tamaño de grano 0,2 a 2mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Grava ^{b,c}	Tamaño de grano 2 a 8mm	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Otros materiales y otras profundidades de capa	Según ensayo HIC (véase EN1177)		Altura de caída crítica según ensayo

^a Para el material de relleno suelto, se añaden 100mm a la profundidad de capa mínima.
^b Sin partículas de sedimento o arcilla. El tamaño del grano se puede identificar mediante un ensayo con tamiz conforme a la Norma EN933-1.
^c No adecuada para los equipos de entrenamiento físico que requieran un posicionamiento firme de los pies del usuario.

Los materiales de amortiguación de impactos se deberían mantener de forma apropiada. La falta de mantenimiento de estas superficies reduce significativamente las propiedades de amortiguación.

Referente a las instalaciones de juegos infantiles se recomienda que se hagan con una pendiente máxima del 3% y con drenaje que eviten el embalsamiento del agua.

ANEXO A: PLAN DE MANTENIMIENTO

Nº Operación	Descripción	Periodicidad
1	Limpiar e igualar las áreas de seguridad de las distintas instalaciones de juegos, especialmente las zonas de salida de los distintos juegos. Limpiar el interior de las casitas y cabañas.	Semanal
2	Revisar que los cimientos debido al paso del tiempo y al uso, no queden a la vista, siendo un peligro para el usuario del equipo. Rellenar los hoyos que se forman bajo los columpios y a la salida del tobogán. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, césped).	Semanal
3	Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, utilizándolo uno mismo, columpiarse, deslizarse, sacudirlos para comprobar la resistencia, funcionalidad y funcionamiento suave.	Semanal
4	Revisar los tapones y tornillos de todas las uniones de juego. Poner especial atención a los asientos de los columpios, los balancines y comprobar que estén bien sujetos.	Mensual
5	Comprobar las piezas de cojinete, herrajes, piezas de metal y asientos en cuanto a desgaste, rotura y destrucción, reapretar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Lubricar los cojinetes.	Mensual
6	Comprobar cadenas y sogas en cuanto a desgaste. Reajustar el tensado. Revisar los tornillos y reponer las piezas desgastadas. Verificar que la red esté tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de la red y las cuerdas del puente y que sus tornillos y tuercas estén al máximo apriete.	Mensual
7	Revisar piezas de madera en cuanto a daños causados por la intemperie y roturas. Especialmente revisar postes-soporte en cuanto a su descomposición en su parte lindante con el suelo. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado ni deformado.	Mensual

8	Limar las asperezas de la madera causadas por la intemperie, rotura o desgaste.	Mensual
9	Realizar una inspección profunda de la cimentación al menos una vez al año. Puede requerir de excavación o el desmantelamiento de ciertas partes.	Anual
10	Comprobar que los suelos de las torres no presenten roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no se hayan deformado y que no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que la barra de seguridad está correcta y en su sitio. Comprobar la escalera y la unión de los escalones.	Mensual
11	Comprobar la chapa INOX de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales, que estén lisos limpios y sin fendas ni puntos agudos.	Mensual
12	Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar las soldaduras de todas las uniones.	Mensual

Operación												Semestre												1												Fecha											
Año	Semestre											1											PLANNING DE MANTENIMIENTO											Fecha													
Se.	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																					
1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
2	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
4	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
6	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
7	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
8	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
9	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
10	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
11	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					
12	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																					

Operación												Semestre												1												PLANNING DE MANTENIMIENTO												Fecha											
Año	Semestre											1											PLANNING DE MANTENIMIENTO											Fecha																									
Se.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																																	
1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
2	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
4	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
6	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
7	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
8	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
9	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
10	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
11	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	
12	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																																	

8. OBSERVACIONES:

BENITO URBAN
REV.2 DATE 15.02.2018

Barcelona T +34 938 521 000 Madrid T +34 916 436 964 info@benito.com www.benito.com

EUROPE: France +33 0 468 210 992 Portugal +35 1 308 802 832 Romania T +40 318 110 991 Italy +39 0 289 877 711 Poland +48 223 971 508 Russia +7 499 504 28 76

AMERICA: USA +1 617 778 29 47 Argentina +54 1 159 844 113 Chile +56 2 938 20 35 Mexico +52 5 546 319 722 Brazil +55 1 139 570 340 Peru +51 1707 1369

ASIA: China +86 1 063 705 530



Cerne Auditores, certifica que los productos de juegos infantiles del fabricante:

BENITO URBAN, S.L.U. (B59987529)

Han sido auditados conforme al esquema de certificación recogido en el procedimiento PE 107-2 y son conformes con las normas:

UNE-EN-1176-1:2018

UNE-EN-1176-6:2018 + AC:2019

La certificación se aplica a los siguientes elementos certificados:

- Juegos infantiles recogidos en el Anexo I, II, III y IV.

Fabricados en los siguientes emplazamientos:

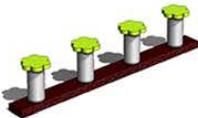
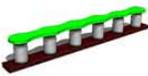
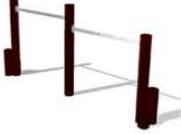
- Calle Lleida, 10 (Módulo 3) 08500 Vic, Barcelona. España.

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 135901/2025

Fdo: Director Certificación



Anexo I: Línea REB (fabricado con plástico reciclado)

JREB32-Reb32	JREB33-Reb33	JREB34-Reb34	JREB35-Reb35
			
JREB36-Reb36	JREB37-Reb37	JREB38-Reb38	JREB39-Reb39
			
JREB40-Reb40	JREB41-Reb41	JREB42-Reb42	
			
JREB43-Reb43	JREB44-Reb44	JREB45-Reb45	JREB46-Reb46
			
JREB47-Reb47	JREB48-Reb48	JREB49-Reb49	JREB50-Reb50
			
JREB51-Reb51	JREB52-Reb52	JREB53-Reb53	
			

Compruebe la validez del certificado escaneando el código QR o en Avda. San Pablo 2. Madrid / Tel.: 902 702 319

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 135901/2025



Fdo: Director Certificación



Anexo II: Línea REB (fabricado con plástico reciclado)

JREBM79 REB79	JREB01 REB01	JREB14 REB14	JREB16 REB16
			
JREB18 REB18	JREB78 REB78	JREB24 REB24	JREB26 REB26
			
JREB27 REB27		JREB28 REB28	
			
JREB29 REB29	JREB30 REB30	JREB21 REB21	JREB20 REB20
			
UNE EN 1176-2:2018+AC:2020 / EN 1176-2:2017+AC:2020			
JREB20000 COLUMPIO REB 2 PLANOS	JREB11000 COLUMPIO REB 1 PLANO 1 CUNA	JREB2000 COLUMPIO REB 2 CUNA	
			
JREB00010 COLUMPIO REB NIDO	JREB00100 COLUMPIO REB 1 ADAPTADO	JREB01100 COLUMPIO REB 1 ADAPTADO 1 CUNA	
			

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 135901/2025



Fdo: Director Certificación



Anexo III: Línea REB (fabricado con plástico reciclado)

UNE EN 1176-3:2018 EN 1176-3:2017			
JREB04 REB04 	JREB10 REB010 	JREB11 REB011 	JREB12 REB012 
JREB02 REB02 	JREB03 REB03 	JREB08 REB08 	JREB13 REB013 
JREB05 REB05 	JREB06 REB06 	JREB09 REB09 	JREB14 REB14 
JREB17 REB17 	JREB07 REB07 	JREB77 REB77 	JREB19 REB19 
JREB22 REB22 	JREB23 REB23 	JREB15 REB15 	
JREB 35R 			
UNE EN 1176-6:2018+AC:2019 / EN 1176-6:2017+AC:2019			
JREBM04 LAR 	JREBM01 MAP 	JREBM05 GAL 	
JREBM02 LITO 	JREBM06 REA 	JREBM03 ERA 	

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 135901/2025



Fdo: Director Certificación

Compruebe la validez del certificado escaneando el código QR o en Avda. San Pablo 2. Madrid / Tel.: 902 702 319



Anexo IV: Línea REBR LOOP (fabricado con plástico reciclado)

JREB85 - REB 85	JREB01R - REB 1 R
	
UNE EN 1176-3:2018	
JREB04R - REB 4 R	JREB02R - REB 2 R
	
JREB03R - REB 3 R	JREB05R - REB 5 R
	
JREB06R - REB 6 R	JREB07R - REB 7 R
	

Compruebe la validez del certificado escaneando el código QR o en Avda. San Pablo 2. Madrid / Tel.: 902 702 319

Certificación Inicial: 27/12/2024
Certificación en Vigor: 27/12/2024
Validez hasta: 27/12/2027
Nº Certificado: 135901/2025



Fdo: Director Certificación

