



12,00 m<sup>2</sup>



0,45 m



02-08



1

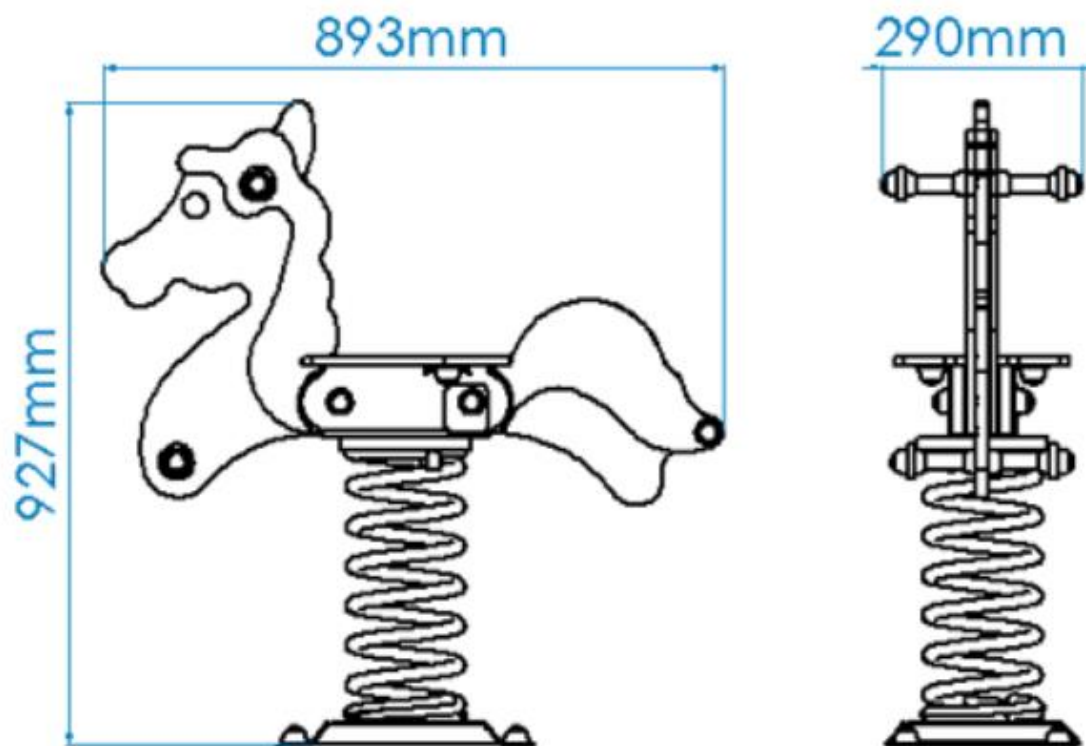


Tolerância Geral:  $\pm$  5%



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

**MEDIDAS GERAIS / MEDIDAS GENERALES / GENERAL MEASURES / MESURES GÉNÉRALES**



**INSTALAÇÃO / INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION**



00:30h



2x



4,00kg



16,00kg

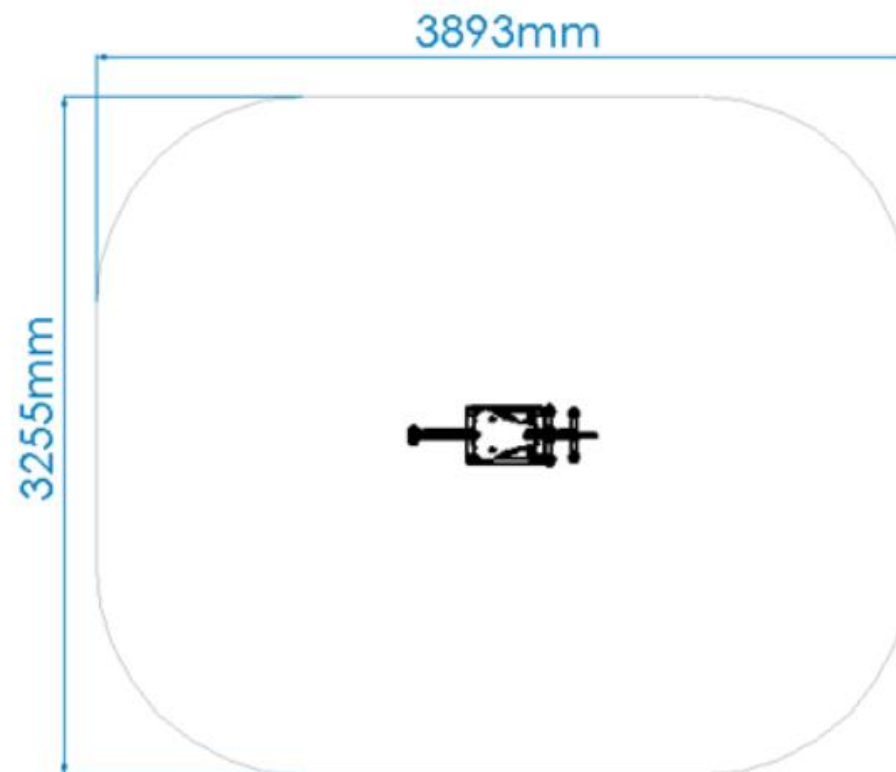


1

12,00m<sup>2</sup>



0,45m



PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440

## DESCRIÇÃO

Equipamento BragPLAY, mola Cavalinho (AQL - 0.45m), composta por 1 assento, painéis HDPE alusivos ao tema Cavalinho, 2 barras de apoio em tubo Ø25mm em aço inox, uma para as mãos e outra para os pés, 1 mola em espiral 20x180x400mm cor amarela.

Ferragens em aço eletrozincado.

Fixação ao solo tipo X (aparafusar).



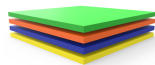
Medidas gerais (CxLxA): 893x290x927mm

Área de segurança: 12m<sup>2</sup> | Área livre: 3255x3893mm

Faixa etária: 2-8 anos

Nº de utilizadores: 1

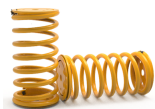
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



### BRAGPO

BragPO HDPE de alta densidade monocolor ou bicolor, livre de HPA. Caracterizado pela sua extrema leveza e elasticidade, resistência a produtos químicos, corrosão, raios UV (UNE EN ISO 4892), alta resistência à inflamabilidade (UNE-EN ISO 11925-2) e resistência a impactos (ISO 527-1). Não necessita de qualquer manutenção.

Garantia: 15 anos



### MOLA

Mola helicoidal em aço 35 SCD, com fosfatização de zinco e lacagem cor amarela resistente a UV, controlada em campo magnetoscópio.



### MÃOZEIRAS/PEZEIRAS

Em tubo de aço inox AISI 304, acopladas com discos de BragPO e sistema de fixação protegido por cápsulas em polipropileno PP.



### FERRAGENS EM AÇO ELETROZINCADO

Ferragens em aço eletrozincado, protegidas por cápsulas em polipropileno PP.



PORTUGAL

[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)

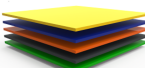
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)

Tlf. (+351) 273 302 440



#### TUBO AÇO INOX AISI 304

Tubo em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B.  
Garantia: 15 anos.



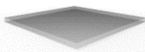
#### CHAPA EM AÇO LACADA

Chapa de aço lisa (EN 10327) laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço carbono S235JR, de acordo com a norma EN 10025-2.

Decapagem: Processo por jato abrasivo para limpeza da superfície metálica de oxidações e impurezas, garantindo um perfil de rugosidade ideal para o processo de tratamento de superfície; de acordo com a norma 8501:1;

Primário: À base de zinco com resinas epóxi de poliéster anticorrosivo, ecológico com categoria de corrosividade nível C5, com cozedura a 230°C;

Lacagem: Pintura electroestática a tinta em pó de poliéster com cozedura 230°C, espessura entre 120 a 140µm, de acordo com a norma UNE EN ISO 2808.



#### CHAPA EM AÇO GALVANIZADO

Chapa de aço lisa (EN 10327) de aço laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço galvanizado DX51D com revestimento Z200, de acordo com a norma EN 10346.



#### HPL

Placa laminadas em alta pressão (HPL) de grande formato, com núcleo ignífugo, de acordo com a Norma 438, tipo EDF, cujo processo produtivo tem lugar em prensas de alta pressão e a temperaturas elevadas. As resinas de acrílo-poliuretano duplamente endurecidas, proporciona uma proteção extremamente eficaz contra os agentes externos (EN ISSO 4892-2), corrosão atmosférica e temperaturas (DMTA-OFI 300.128), impacto e flexão (EN ISSO 178), fogo (EN 13501), a sua superfície apresenta também uma alta resistência à luz e raios UV (EN ISSO 4892-2).

Garantia: 10 anos



#### SISTEMA DE FIXAÇÃO

Tipo X - Sistema de fixação composto por base metálica aparafusada ao solo rígido.

A base metálica é fabricada em chapa de aço carbono, com tratamento anticorrosivo de galvanização por imersão a quente com espessura entre 120 a 140µm de acordo com a norma EN ISO 1461, que permite a sua colocação sem que o prumo entre em contacto direto com o solo. A sua fixação ao prumo é feita por um sistema de aperto rápido aumentando a longevidade do prumo e a sua fácil e rápida substituição em caso de necessidade.



PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440

## FUNÇÕES LÚDICAS



### DIVERSÃO

Enquanto se divertem, as crianças desenvolvem imensas capacidades, tais como: habilidades físicas, emocionais, sociais e motoras.



### DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Um aspeto importante do ato de brincar, é o desenvolvimento do raciocínio, da sua imaginação e atenção. Novas brincadeiras são essenciais para estimular a capacidade de pensar, compreender e agir, desenvolvendo o sistema cognitivo.



### BALANÇAR

Este movimento proporciona o desenvolvimento do sistema nervoso, sobretudo ao nível psicomotor e da visão. Para além de ser tranquilizante, desenvolve ainda as capacidades de equilíbrio e coordenação.

## NORMAS



### EN 1176-1

Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio  
Parte 1: Requisitos de segurança e métodos de ensaio gerais



### EN 1176-6

Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio  
Parte 6: Requisitos de segurança e métodos de ensaio adicionais, específicos para equipamentos oscilantes

## CONFIDENCIALIDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL

A informação contida neste documento é confidencial, não podendo o destinatário do mesmo reproduzi-la ou permitir a terceiros que a obtenham, utilizem ou divulguem sem a prévia e expressa autorização da BRAGMAIA.

Todos os direitos de propriedade intelectual sobre os desenhos e modelos apresentados são da titularidade exclusiva da BRAGMAIA, sendo expressamente proibida a prática de qualquer ato de exploração dos mesmos sem o consentimento desta, nos termos do código da propriedade industrial e do código do direito de autor e dos direitos conexos. A violação da obrigação de confidencialidade e/ou dos direitos de propriedade intelectual da BRAGMAIA, pode dar origem a responsabilidade civil e criminal.



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

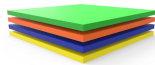
## DESCRIPCIÓN

Equipamiento BragPLAY, muelle Caballito (HIC - 0.45m). Compuest por 1 asiento, paneles HDPE alusivos a la temática de los caballos, 2 barras de apoyo en tubo Ø25mm de acero inox, una para las manos y otra para los pies, 1 muelle 20x180x400mm color amarillo.  
Herrajes de acero electrocincado.  
Fijación al suelo Tipo X (atornillado).



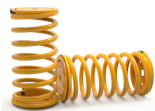
Medidas generales (LxAnxA): 893x290x927mm  
Área de seguridad: 12m<sup>2</sup> | Área libre: 3255x3893mm  
Edad recomendada de los usuarios: 2-8 años  
Nº de usuarios: 1 niño

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



### BRAGPO

BragPO HDPE de alta densidad monocolor o bicolor, sin HPA. Caracterizado por su extrema ligereza y elasticidad, resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y al impacto (ISO 527-1). No necesita ningún tipo de mantenimiento.  
Garantía: 15 años



### MUELLE

Muelle helicoidal en acero 35 SCD, con fosfatado de zinc y lacado, resistente a los rayos UV, controlado en campo magnetoscopio.



### ASIDEROS/REPOSAPIÉS

En tubo de acero inoxidable AISI 304, acoplado con discos de BragPO y sistema de fijación protegido por cápsulas de polipropileno PP.



### HERRAJES EN ACERO ELECTROCHAPADO

Herrajes en acero electrochapado, protegidos por cápsulas en polipropileno PP.

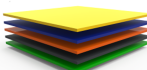


PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### TUBO ACERO INOX AISI 304

Tubo en acero inoxidable AISI 304, según la norma EN 14301, con refinamiento 2B.  
Garantía: 15 años.



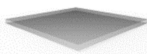
#### CHAPA EN ACERO LACADA

Chapa de acero lisa (EN 10327) laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), en acero al carbono S235JR, según la norma EN 10025-2.

Decapado: proceso de chorro abrasivo para limpiar la superficie del metal de la oxidación y las impurezas, asegurando un perfil de rugosidad ideal para el proceso de tratamiento de la superficie; según norma 8501:1;

Imprimación: a base de zinc con resinas epoxi de poliéster anticorrosivo, ecológico con grado de corrosividad C5, con cocción a 230°C.

Lacado: pintura electrostática en pintura poliéster en polvo con horneado a 230°C, espesor entre 120 y 140 µm, según norma UNE EN ISO 2808.



#### CHAPA EN ACERO GALVANIZADO

Chapa de acero lisa (EN 10327) acero laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), en acero galvanizado DX51D con revestimiento Z200, según la norma EN 10346.



#### HPL

Plancha laminada a alta presión (HPL) de gran formato, con núcleo ignífugo, según norma 438, tipo EDF, cuyo proceso de producción se realiza en prensas de alta presión y a altas temperaturas. Resinas acrílicas-poliuretánicas de doble endurecimiento extremadamente eficaces contra agentes externos (EN ISSO 4892-2), corrosión, condiciones atmosféricas adversas (DMTA-OFI 300.128), impacto y flexión (EN ISSO 178), fuego (EN 13501), con una superficie de alta resistencia a la luz y los rayos UV (EN ISO 4892-2).

Garantía: 10 años



#### SISTEMA DE FIJACIÓN

Tipo X - Sistema de fijación compuesto por una base metálica y atornillada al suelo rígido.

La base metálica es fabricada en chapa de acero al carbono, con tratamiento anticorrosivo de galvanización por inmersión en caliente con espesor entre 120 y 140µm de acuerdo con la norma EN ISO 1461, que permite su colocación sin que la viga entre en contacto directo con el suelo. Su fijación a la viga es hecha por un sistema de sujeción rápido aumentando la longevidad de la viga y su fácil y rápida sustitución en caso de necesidad.



PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440



## FUNCIONES DE JUEGO



### DIVERSIÓN

Mientras se divierten, los niños desarrollan una gran diversidad de capacidades, tales como: habilidades físicas, emocionales, sociales y motrices.



### DESARROLLO COGNITIVO

Un aspecto importante del simple acto de jugar es el desarrollo del raciocinio, de su imaginación y atención. Son esenciales nuevas diversiones, a través del juego, para estimular la capacidad de pensar, comprender y reaccionar, desarrollando así, el sistema cognitivo.



### BALANCEARSE

Este movimiento proporciona el desarrollo del sistema nervioso, sobre todo a nivel psicomotor y de la visión. Además de ser tranquilizante, desarrolla todavía las capacidades de equilibrio y coordinación.

## NORMAS



### EN 1176-1

Equipamiento de las áreas de juego y superficies  
Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.



### EN 1176-6

Equipamiento de las áreas de juego y superficies  
Parte 6: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para balancines

## CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información contenida en este documento es estrictamente confidencial, no pudiendo el destinatario reproducirla o permitir a terceros que la adquieran, utilicen o divulguen sin la previa y expresa autorización de BRAGMAIA.

Todos los derechos de propiedad intelectual sobre los diseños y modelos presentados son de titularidad exclusiva de BRAGMAIA, estando expresamente prohibida la práctica de cualquier acto de usurpación de los mismos sin el previo consentimiento de la empresa, dentro de los términos del código de propiedad industrial y del código de derechos de autor y derechos análogos. La violación de la obligación de confidencialidad y/o de los derechos de propiedad intelectual de BRAGMAIA, puede dar origen a responsabilidad civil y criminal.



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

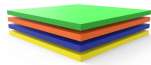
## DESCRIPTION

BragPLAY equipment, spring Horsie (FFH-0.45m), composed of 1 seat, HDPE panels alluding to the Horse theme. 2 support bars in tube Ø25mm in stainless steel, one for the hands and the other one for the feet, spherical Spring of 20x180x400mm in yellow color.  
Hardware in electro-zinc steel. Ground fixing type X (screw)



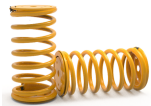
General measures (LxWxH): 893x290x927mm  
Security area: 12m2 | Free area: 3255x3893mm  
Age range: 2-8 years old  
Number of users: 1

## TECHNICAL FEATURES



### BRAGPO

BragPO HDPE of high density in one color or bicolor, free of HPA. Characterized by its extreme lightness and elasticity, resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), to flammability (UNE-EN ISO 11925-2) and impact (ISO 527-1). It doesn't need any maintenance.  
Guarantee: 15 years.



### SPRING

Helical spring in 35 SCD steel, with zinc phosphating and UV resistant lacquer, controlled in a magnetoscope field.



### HANDLES/FOOTRESTS

In AISI 304 stainless Steel tube, couples with BragPO discs and fixing system protected by PP polypropylene caps.



### STEEL ELECTROPLATED HARDWARE

Steel electroplated hardware, protected by polypropylene PP capsules.

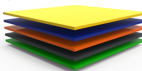


PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### STAINLESS STEEL TUBE AISI 304

Tube in stainless steel AISI 304, according to EN 14301, with finish 2B.  
Guarantee: 15 years.



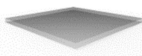
#### LACED STEEL PLATE

Laced smooth steel plate (EN 10327) hot rolled (EN 10027-1 and CR 10260), in carbon steel S235JR, according to EN 10025-2.

Pickling: abrasive jet process for cleaning the metal surface from oxidation and impurities, ensuring an ideal roughness profile in the surface treatment process; according to standard 8501:1;

Primer: zinc-based anti-corrosive polyester epoxy resins, ecological with corrosivity category C5, firing at 230°C.

Lacquering: electrostatic painting in polyester powder paint with cooking at 230°C, thickness between 120 to 140 µm, according to the UNE EN ISO 2808.



#### GALVANIZED STEEL PLATE

Smooth steel plate (EN 10327) hot rolled steel (EN 10027-1 and CR 10260), with galvanized steel DX51D with coating Z200, according to EN 10346.



#### HPL

Large format, high pressure laminated (HPL) sheets, with flameproof core, according to standard 438, type EDF, whose production process takes place in high pressure presses and at high temperatures. The double-hardened acrylic-polyurethane resins provide extremely effective protection against external agents (EN ISSO 4892-2), atmospheric corrosion and temperatures (DMTA-OFI 300.128), impact and bending (EN ISSO 178), fire (EN 13501), its surface also has a high resistance to light and UV rays (EN ISSO 4892-2).

Guarantee: 10 years



#### FIXATION SYSTEM

Type X - Fixation system composed of a metal base bolted to the hard ground.

The metal base is made of carbon steel sheet, with corrosion-resistant hot-dip galvanisation treatment of between 120 and 140µm thickness according to EN ISO 1461, which allows its placement without the plumb in direct contact with the ground. Its attachment to the plumb line is made by a quick clamping system increasing the longevity of the plumb line and its easy and fast replacement in case of need.



## PLAY FUNCTIONS



### FUN

While having fun, children acquire immense abilities, from physical abilities to social interactions.



### COGNITIVE DEVELOPMENT

An important aspect of play is the development of reasoning, imagination and attention. New games are essential to stimulate the ability to think, understand and act, developing the cognitive system.



### SWING

This movement develops the nervous system, especially at the psychomotor and vision level. In addition to being tranquilizer, it also develops the skills of balance and coordination.

## STANDARTS



### EN 1176-1

Playground equipment and surfacing  
Part 1: General safety requirements and test methods



### EN 1176-6

Playground equipment and surfacing  
Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment

## CONFIDENTIALITY AND INTELLECTUAL PROPERTY

The information contained in this document is confidential, and the recipient cannot reproduce it or allow third parties to obtain, use or disclose it without the prior and express authorization of BRAGMAIA.

All intellectual property rights over the designs and models presented are the exclusive property of BRAGMAIA, and the practice of any act of exploitation thereof without the consent of the latter, under the terms of the industrial property code and the copyright code and related rights. Violation of BRAGMAIA's obligation of confidentiality and / or intellectual property rights may give rise to civil and criminal liability.



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

## DESCRIPTION

Équipement BragPLAY, ressort petit cheval (NQA - 0,45m), composé de 1 siège, panneaux HDPE faisant allusion au thème petit cheval, 2 barres de support en tube inox Ø25mm, une pour les mains et une pour les pieds, 1 ressort spiral 20x180x400mm couleur jaune.

Quincaillerie en acier électrozingué.

Fixation au sol type X (vis).

Dimensions globales (Lxlxh): 893x290x927mm

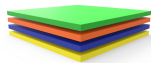
Zone de sécurité: 12m2 | Zone libre: 3255x3893mm

Tranche d'âge: 2-8 ans

Nombre d'utilisateurs: 1



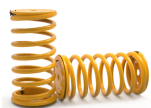
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



### BRAGPO

BragPO HDPE d'une couleur ou bicolore de haute densité, sans HPA. Caractérisé par son extrême légèreté et élasticité, résistante aux produits chimiques, à la corrosion, aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2) et aux impacts (ISO 527-1). Pas d'entretien nécessaire.

Garantie: 15 ans.



### RESSORT

Ressort hélicoïdal en acier 35 SCD, avec phosphatation de zinc et vernis résistant aux UV, contrôlé dans un champ de magnétoscope.



### POIGNÉES/CALE-PIEDS

En tube d'acier inoxydable AISI 304, couplé avec des disques BragPO et un système de fixation protégé par des bouchons en polypropylène PP.

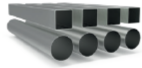


### FERRURES EN ACIER ELECTROZINGÉ

Ferrures en acier électrozingué, protégé para des capsules en polypropylène PP.

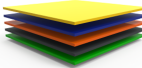


PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### TUBE EN ACIER INOXYDABLE AISI 304

Tube en acier inoxydable AISI 304, en accord avec la norme EN 14301, avec finition 2B.  
Garantie: 15 ans.



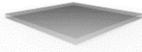
#### TÔLE EN ACIER LAQUÉ

Tôle en acier lisse (EN 10327) laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier au carbone S235JR, en accord avec la norme EN 10025-2.

Décapage: procédé à jet abrasif pour nettoyer la surface métallique de l'oxydation et des impuretés, assurant un profil rugueux idéal pour le processus de traitement de surface; selon la norme 8501:1;

Primaire: à base de zinc avec résines époxy de polyester anticorrosif, écologique de catégorie de corrosivité de niveau C5, avec cuisson à 230°C;

Laquage: peinture électrostatique en peinture poudre polyester avec cuisson à 230°C, épaisseur entre 120 et 140 µm, selon la norme UNE EN ISO 2808.



#### TÔLE EN ACIER GALVANISÉ

Tôle en acier lisse (EN 10327) en acier laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier galvanisé DX51D avec revêtement Z200, selon la norme EN 10346.



#### HPL

Plaque laminée sous haute pression (HPL) en grand format, antidéflagrante, selon la norme 438, type EDF, dont le processus de production se déroule dans des presses haute pression et à haute température. Les résines acryliques polyuréthane double durcissement offrent une protection extrêmement efficace contre les agents extérieurs (EN ISSO 4892-2), la corrosion atmosphérique et les températures (DMTA-OFI 300.128), Les chocs et la flexion (EN ISSO 178), le feu (EN 13501), ses surfaces possèdent une grande résistance à la lumière et aux rayons UV (EN ISSO 4892-2).

Garantie: 10 ans



#### SISTÈME DE FIXATION

Type X - Système de fixation composé d'une base métallique fixée au sol rigide.

La base métallique est fabriquée en tôle d'acier carbone, avec un traitement anticorrosion par galvanisation par immersion à chaud d'une épaisseur comprise entre 120 et 140µm selon la norme EN ISO 1461, qui permet sa pose sans que la poutre rentre en contact direct avec le sol. Sa fixation à la poutre est réalisée par un système de serrage rapide augmentant sa longévité et facilitant son remplacement, qui sera rapide en cas de besoin.



## FONCTIONS DE JEU



### AMUSEMENT

En s'amusant, les enfants développent plusieurs capacités telles que des habilités physiques, émotionnelles, sociales et motrices.



### DÉVELOPPEMENT COGNITIF

Un aspect importante lors de la diversion des enfants, c'est le développement de leurs sens, imagination et attention. De nouveaux jeux sont essentiels pour stimuler leurs capacités à penser, comprendre et agir.



### VACILLER

Ce mouvement appelle le système nerveux à entrer en jeu. En effet, les enfants auront besoin de le solliciter afin de tenir en équilibre. En plus d'être tranquilisant, il aide au développement de la coordination.

## NORMES



### EN 1176-1

Équipements et sols d'aires de jeux  
Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales



### EN 1176-6

Équipements et sols d'aires de jeux  
Partie 6: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux équipements oscillants

## CONFIDENTIALITÉ ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Les informations contenues dans ce document sont confidentielles et le destinataire ne peut pas les reproduire ni permettre à des tiers de les obtenir, de les utiliser ou de les divulguer sans l'autorisation préalable et expresse de BRAGMAIA.

Tous les droits de propriété intellectuelle sur les dessins et modèles présentés sont propriété exclusive de BRAGMAIA, et la pratique d'un acte d'exploitation de ceux-ci sans le consentement de cette dernière, selon les termes du code de la propriété industrielle et du code du droit d'auteur et des droits voisins. La violation de l'obligation de confidentialité et / ou des droits de propriété intellectuelle de BRAGMAIA peut engager à la responsabilité civile et pénale.



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440