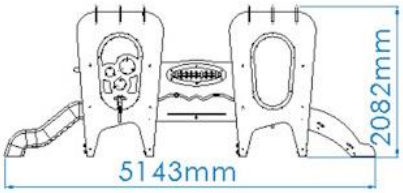
KLAB003AL

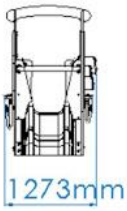
Tolerância Geral: ± 5%

1,00 m	0.5-6	10	34,00 m²

KLAB003AL

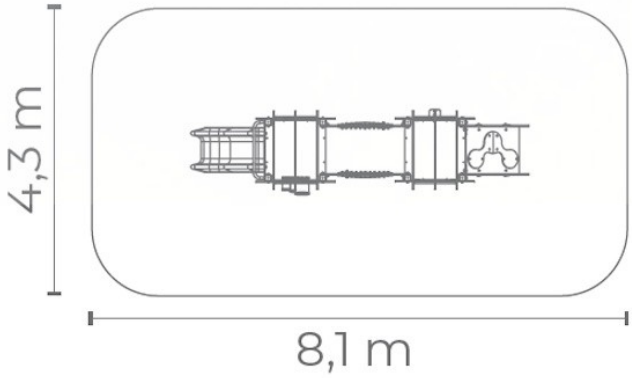
MEDIDAS GERAIS / MEDIDAS GENERALES / GENERAL MEASURES /MESURES GÉNÉRALES





INSTALAÇÃO / INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION

1	34,00m²	1,00m



1,15m³	09:00h	2x	0,00kg	0,00kg

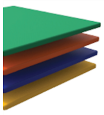
KLAB003AL

DESCRIÇÃO

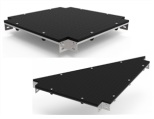
A linha KIDLAB apresenta torres laboratório equipadas com painéis que proporcionam experiências sensoriais, lúdicas, musicais ou mecânicas, através da exploração e descoberta, onde a interação e o jogo assumem um papel central no desenvolvimento das competências infantis.
EQUIPAMENTO BRAGPLAY COMBINADO KIDLAB 3 (AQL -1.00m):
Medidas gerais (CxLxA): 5143x1273x2082mm
Área de Segurança: 34m2
Área Livre: 8100x4300mm
Faixa Etária: 0.5-6 anos
Nº de utilizadores: 10
Complementos:
1 Torre Laboratório com sombreamento e painéis laterais em BragPO, prumos quadrados de alumínio 90x90mm e plataforma galvanizada revestida a BragPO (AQL – 0.60m) equipada com 1 Painel de Experiências Sensoriais – Observatório, 1 Painel de Experiências Musicais – Polifonia.
1 Torre Laboratório Escorrega com sombreamento e painéis laterais em BragPO, prumos quadrados de alumínio 90x90mm e plataforma galvanizada revestida a BragPO (AQL – 1.00m) equipada com 1 Painel de Experiências Sensoriais – Observatório e 1 Painel de Experiências Musicais – Pulsação.
1 Kit Rampa de Escalada Átomo (AQL – 0.60m) com painel de escalada e laterais fabricados em Bragpo, transformando o acesso à plataforma num desafio.
1 Ponte Laboratório - Neutron (AQL – 0.60m) concebida como uma estação de manipulação e descoberta, com estrutura galvanizada com painéis laterais em BragPO, que integram diversos jogos e atividades tácteis para exploração sensorial.
Ferragens em aço Inox A2.
Equipamento adaptado para utilizadores com mobilidade reduzida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRUMO QUADRADO ALUMÍNIO
Prumo de perfil quadrado 90x90x3mm em alumínio, liga EN AW-6063 (Al Mg0.7Si), com tratamento de calor T66 e uma boa resposta à anodização. Apresenta uma boa resistência à corrosão e boas caraterísticas de soldabilidade, de acordo com as normas EN 12020 e EN 755.
Tacos em BragPO aparafusados.
Garantia: 15 anos.

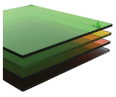


BRAGPO
BragPO HDPE de alta densidade monocolor ou bicolor, livre de HPA. Caracterizado pela sua extrema leveza e elasticidade, resistência a produtos químicos, corrosão, raios UV (UNE EN ISO 4892), alta resistência à inflamabilidade (UNE-EN ISO 11925-2) e resistência a impactos (ISO 527-1).
Não necessita de qualquer manutenção.
Garantia: 15 anos



PLATAFORMAS EM BRAGPO
Plataformas quadradas e triangulares com estrutura metálica galvanizada que combina a característica da resistência mecânica do aço com a resistência à corrosão pelo zinco.
Reforçada com painel BragPO 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.
Reforçada com uma estrutura metálica galvanizada, conferindo uma elevada resistência mecânica bem como resistência aos elementos corrosivos.
Garantia: 15 anos

FERRAGENS EM AÇO INOX A2
Ferragens em aço inox A2, de acordo com a norma NF EN 10088, protegidas por cápsulas em polipropileno PP.



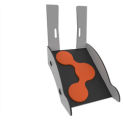
ACRÍLICO VAZADO (PMMA)
Maquinado a quente, colado e polido, é composto por 70% de fibras de coníferas e 30% de resina termofixa, é 70 vezes mais resistente que o vidro, mais leve e 25% mais isolante. De baixa densidade, apresenta boa resistência ao impacto e a químicos, baixa absorção de água, excelente resistência à abrasão, comparável à do alumínio, e excelente proteção contra agentes atmosféricos (raios U.V., humidade, etc.). Destaca-se ainda, a sua transparência (transmissão de luz de 93%).
Garantia: 5 anos.

TORRE LABORATÓRIO
Torre Laboratório com sombreamento e painéis laterais em BragPO, prumos quadrados de alumínio 90x90mm e plataforma galvanizada quadrada revestida a BragPO (AQL - 0.60m).

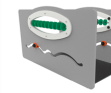
KLAB003AL

PAINEL DE EXPERIÊNCIAS MUSICAIS - PULSAÇÃO
Painel musical com moldura em BragPO e claraboia em acrílico vazado (PMMA) 10mm.
Equipado com tambores de percussão fabricados em tubo galvanizado de Ø120mm, Ø152mm e Ø200mm lacado e BragPO.
Esta unidade promove a exploração rítmica e a coordenação motora através da batida e do som.

PAINEL DE EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS - OBSERVATÓRIO
Painel de exploração visual com moldura em BragPO e claraboia em acrílico vazado (PMMA) 10mm com impressão UV.
Este painel estimula a perceção ótica com a observação do mundo em redor através da claraboia.



KIT RAMPA DE ESCALADA ÁTOMO
Conjunto composto por rampa de escalada de acesso inclinada (AQL - 0.60m), com painel de escalada, barreiras e laterais fabricados em Bragpo, transformando o acesso à plataforma num desafio.
As barreiras incluem aberturas para as mãos que facilitam o acesso a plataforma e garantem maior segurança.



PONTE LABORATÓRIO - NEUTRON
Ponte de ligação (AQL - 0.60m), com estrutura galvanizada revestida a BragPO, concebida como uma estação de manipulação e descoberta.
Com painéis laterais fabricado em BragPO que integram um jogo do ábaco e trilho sensorial em ambos os lados para exploração sensorial.
Este componente transforma a passagem entre torres numa experiência lúdica interativa, estimulando a coordenação e o raciocínio lógico num ambiente seguro.
AQL: Variável (conforme torre de ligação mais alta).

PAINEL DE EXPERIÊNCIAS MUSICAIS - POLIFONIA
Painel Musical com moldura em BragPO e claraboia em acrílico vazado (PMMA) 10mm.
Equipado com um xilofone metálico vertical fabricado em tubo Inox Ø20mm.
Esta unidade centra-se na descoberta da harmonia e do ritmo, permitindo a exploração de diferentes notas musicais enquanto a luz solar é filtrada pelo acrílico, transformando a interação sonora numa experiência visual vibrante e imersiva.

TORRE LABORATORIO ESCORREGA
Torre Laboratório com sombreamento e painéis laterais em BragPO, prumos quadrados de alumínio 90x90mm e plataforma galvanizada quadrada revestida a BragPO (AQL - 1.00m).
Inclui Kit escorrega Lab Eco constituído por painel de resguardo em BragPO, com escorrega em PE rotomoldado fabricado a partir de materiais pós-consumo 100% reciclado, com grande 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).
Com guarda corpos de proteção fabricado em tubo Ø40mm em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B.

SISTEMA DE FIXAÇÃO
Tipo Y - Composto por âncora metálica chumbada ao solo, evitando que o prumo entre em contato direto com o solo, aumentando a durabilidade dos materiais e facilitando futuras manutenções.
A âncora 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.

ALTERNATIVA
Tipo X - Composto por âncora metálica aparafusada ao solo, evitando que o prumo entre em contato direto com o solo, aumentando a durabilidade dos materiais e facilitando futuras manutenções.
A âncora 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.

FUNÇÕES LÚDICAS

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

SOCIALIZAR
A importância de brincar reside no facto das brincadeiras promoverem a interação social, despertando-lhes o senso de convivência e solidariedade. Enquanto brincam, as crianças aprendem a partilhar, respeitar e ouvir os outros, desta forma iniciam a sua preparação para viver em sociedade.

TREPAR
Desenvolve a coordenação motora das crianças, o controlo do próprio corpo, o equilíbrio e resistência. Esta atividade ajuda a criança a coordenar os movimentos das mãos e dos pés com o auxílio da sua perceção visual e cognitiva.

EQUILÍBRIO
O domínio das habilidades motoras é básico para o desenvolvimento motor da criança, desta forma é importante que a criança treine e desenvolva o seu equilíbrio.

ESTIMULAÇÃO VISUAL
É através da estimulação visual, que as crianças adquirem estímulos essenciais que vão impulsionar o desenvolvimento do seu campo visual. Assim, é essencial que estas desenvolvam uma visão funcional, que as permita brincar, socializar para interiorizar informações do meio que as rodeia e desenvolver competências.

ESTIMULAÇÃO TÁTIL
É através do ato de brincar que se consegue estimular o sistema tátil de uma forma fácil e simples, a introdução de objetos com diferentes texturas permite que as crianças comecem a utilizar as mãos e desta forma, despertar a sua perceção sensorial táctil.

CRIATIVIDADE
São ações como inventar, sonhar, pensar e experimentar, que desenvolvem a criatividade das crianças. Dessa forma, estas passam a compreender e a usar as suas competências orais, motoras e cognitivas nas mais diversas atividades.

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.

NORMAS

EN 1176-1
Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio
Parte 1: Requisitos de segurança e métodos de ensaio gerais

EN 1176-3
Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio
Parte 3: Requisitos de segurança específicos adicionais e métodos de ensaio para escorregas

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.

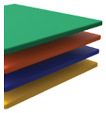
KLAB003AL

DESCRIPCIÓN

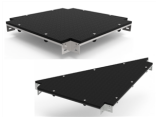
La línea KIDLAB presenta torres “laboratórios” equipadas con paneles que proporcionan experiencias sensoriales, lúdicas, musicales o mecánicas, a través de la exploración y el descubrimiento, donde la interacción y el juego asumen un papel central en el desarrollo de las habilidades infantiles.
EQUIPAMIENTO BRAGPLAY COMBINADO KIDLAB 3 (HIC -1,00m):
Medidas generales (LxAnxA): 5143x1273x2082mm
Área de seguridad: 34m²
Área libre: 8100x4300mm
Rango de edad: 0,5–6 años
Nº de usuarios: 10 niños
Componentes:
1 Torre Laboratorio con sombreado y paneles laterales en BragPO, postes cuadrados de aluminio de 90x90mm y plataforma galvanizada revestida en BragPO (HIC – 0,60m) equipada con 1 Panel de Experiencias Sensoriales – Observatorio, 1 Panel de Experiencias Musicales – Polifonía.
1 Torre Laboratorio Tobogán con sombreado y paneles laterales en BragPO, postes cuadrados de aluminio de 90x90mm y plataforma galvanizada revestida en BragPO (HIC – 1,00m) equipada con 1 Panel de Experiencias Sensoriales – Observatorio y 1 Panel de Experiencias Musicales – Pulsación.
1 Kit Rampa de Escalada Átomo (HIC – 0,60m) con panel de escalada y laterales fabricados en BragPO, transformando el acceso a la plataforma en un desafío.
1 Puente Laboratorio – Neutrón (HIC – 0,60m) concebido como una estación de manipulación y descubrimiento, con estructura galvanizada con paneles laterales en BragPO, que integran diversos juegos y actividades táctiles para la exploración sensorial.
Herrajes de acero Inox A2.
Equipamento adaptado para usuarios con movilidad reducida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

POSTE CUADRADO ALUMINIO
Poste de perfil cuadrado 90x90x3 mm en aluminio, aleación EN AW-6063 (Al Mg0,7Si), con tratamiento térmico T66 y buena capacidad de anodización. Presenta buena resistencia a la corrosión y buenas características de soldabilidad, conforme a las normas EN 12020 y EN 755.
Tapas en BragPO atornilladas.
Garantía: 15 años.

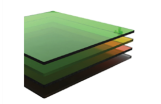


BRAGPO
BragPO HDPE de alta densidad, monocolor o bicolor, libre de HPA. Caracterizado por su extrema ligereza y elasticidad, resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y resistencia a impactos (ISO 527-1).
No requiere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



PLATAFORMAS EN BRAGPO
Plataformas cuadradas y triangulares con estructura de acero galvanizado, que combina la resistencia mecánica del acero con la resistencia a la corrosión proporcionada por el zinc.
Reforzadas con panel BragPO de alta densidad, monocolor o bicolor, libre de BPA. Caracterizadas por su extrema ligereza y elasticidad, resistencia a productos químicos, corrosión y rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE EN ISO 11925-2) y resistencia a impactos (ISO 527-1). No requiere mantenimiento.
Reforzadas con estructura metálica galvanizada, proporcionando alta resistencia mecánica y resistencia a elementos corrosivos.
Garantía: 15 años

HERRAJES EN ACERO INOX A2
Herrajes en acero inox A2, según NF EN 10088, protegidos por cápsulas en polipropileno PP.



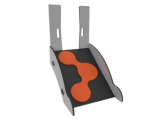
ACRÍLICO DE COLADA (PMMA)
Maquinado en caliente, pegado y pulido, está compuesto por un 70 % de fibras de coníferas y un 30 % de resina termoendurecible. Es 70 veces más resistente que el vidrio, más ligero y un 25 % más aislante. De baja densidad, presenta buena resistencia a impactos y a productos químicos, baja absorción de agua, excelente resistencia a la abrasión —comparable a la del aluminio— y excelente protección frente a agentes atmosféricos (rayos UV, humedad, etc.). Destaca también por su transparencia, con una transmisión de luz del 93 %.
Garantía: 5 años.

TORRE LABORATORIO
Torre Laboratorio con sombreado y paneles laterales en BragPO, postes cuadrados de aluminio de 90x90mm y plataforma cuadrada galvanizada revestida en BragPO (HIC – 0,60m).

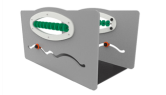
KLAB003AL

PANEL DE EXPERIENCIAS MUSICALES – PULSACIÓN
Panel musical con marco en BragPO y claraboya en acrílico de colada (PMMA) de 10mm.
Equipado con tambores de percusión fabricados en tubo galvanizado de Ø120mm, Ø152mm y Ø200mm lacado y BragPO.
Este módulo fomenta la exploración rítmica y la coordinación motriz a través del ritmo y del sonido.

PANEL DE EXPERIENCIAS SENSORIALES – OBSERVATORIO
Panel de exploración visual con marco en BragPO y claraboya en acrílico de colada (PMMA) de 10mm con impresión UV.
Este panel estimula la percepción óptica al permitir observar el entorno a través de la claraboya.



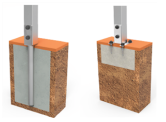
KIT RAMPAS DE ESCALADA ÁTOMO
Conjunto compuesto por rampa de escalada de acceso inclinada (HIC – 0,60m), con panel de escalada, barreras y laterales fabricados en BragPO, convirtiendo el acceso a la plataforma en un desafío.
Las barreras incluyen aberturas para las manos que facilitan el acceso a la plataforma y garantizan mayor seguridad.



PUENTE LABORATORIO – NEUTRÓN
Puente de conexión (HIC – 0,60m) con estructura galvanizada revestida en BragPO, concebido como una estación de manipulación y descubrimiento.
Con paneles laterales fabricados en BragPO que integran un juego de ábaco y un recorrido sensorial en ambos lados para exploración sensorial.
Este componente transforma el paso entre torres en una experiencia lúdica e interactiva, estimulando la coordinación y el razonamiento lógico en un entorno seguro.
HIC: Variable (según la torre de conexión más alta).

PANEL DE EXPERIENCIAS MUSICALES – POLIFONÍA
Panel musical con marco en BragPO y claraboya en acrílico de colada (PMMA) de 10mm.
Equipado con un xilófono metálico vertical fabricado en tubo de Ø20mm en acero inoxidable.
Este módulo se centra en el descubrimiento de la armonía y el ritmo, permitiendo la exploración de diferentes notas musicales mientras la luz solar se filtra a través del acrílico, transformando la interacción sonora en una experiencia visual vibrante e inmersiva.

TORRE LABORATORIO TOBOGÁN
Torre Laboratorio con sombreado y paneles laterales en BragPO, postes cuadrados de aluminio de 90x90mm y plataforma galvanizada cuadrada revestida en BragPO (HIC - 1,00m).
Incluye Kit Tobogán Lab Eco compuesto por panel de protección en BragPO, con tobogán en PE rotomoldeado fabricado a partir de materiales posconsumo 100% reciclados, con gran resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y resistencia a impactos (ISO 527-1).
Con guardacuerpos de protección fabricados en tubo de Ø40mm en acero inoxidable AISI 304, de acuerdo con la norma EN 14301, con acabado 2B.



SISTEMA DE FIJACIÓN
Tipo Y - Compuesto por anclaje metálico hormigonado al suelo, evitando que el poste entre en contacto directo con el suelo, aumentando, de esta manera, la durabilidad de los dos materiales y facilitando futuros mantenimientos.
El Anclaje metálico está fabricado en chapa de acero carbono, con tratamiento anticorrosivo de galvanización por inmersión en caliente y con un espesor entre 120 y 140µm de acuerdo con la norma EN ISO 1461.

ALTERNATIVA
Tipo X - Compuesto por anclaje metálico atornillado al suelo, evitando que el poste entre en contacto directo con el suelo, aumentando, de esta manera, la durabilidad de los materiales y facilitando futuros mantenimientos.
El anclaje metálico está fabricado en chapa de acero carbono, con tratamiento anticorrosivo de galvanización por inmersión en caliente y con un espesor entre 120 y 140µm de acuerdo con la norma EN ISO 1461.

FUNCIONES DE JUEGO

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

SOCIALIZAR
La importancia del juego reside en que éste, promueve la interacción social, despertando en los niños la necesidad de convivencia y solidaridad. Mientras juegan, los niños aprenden a compartir, respetar y escuchar a los demás niños. Es la mejor forma de iniciar su preparación para convivir en sociedad.

TREPAR
Desarrolla la coordinación motora de los niños, el control de su propio cuerpo, el equilibrio y resistencia. Esta actividad ayuda al niño a coordinar los movimientos de manos y pies con el apoyo de su percepción visual y cognitiva.

EQUILIBRIO
El dominio de las habilidades motoras es básico para el desarrollo motor de los niños, ya que de esta forma el niño ejercita y desarrolla su equilibrio.

ESTIMULACIÓN VISUAL
A través de la estimulación visual, los niños adquieren incentivos esenciales que van a aumentar el desarrollo de su campo visual. De esta manera, es primordial que ellos desarrollen una visión funcional que les permita jugar y socializar para interiorizar informaciones del medio que los rodea, así como a desarrollar capacidades.

ESTIMULACIÓN TÁCTIL
A través del acto del juego se consigue estimular el sentido táctil de uma forma fácil y simple. La introducción de objetos con diferentes texturas permite que los niños comiencen a utilizar las manos, y de esta forma, se despierte su percepción sensorial táctil.

CREATIVIDAD
Se trata de acciones tales como inventar, soñar, pensar y percibir, que desarrollan la creatividad de los niños. De esta manera pasan a comprender y a usar sus competencias orales, motoras y cognitivas en las más diversas actividades.

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.

NORMAS

EN 1176-1
Equipamiento de las áreas de juego y superficies
Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

EN 1176-3
Equipamiento de las áreas de juego y superficies
Parte 3: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para toboganes

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.

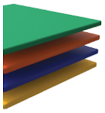
KLAB003AL

DESCRIPTION

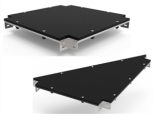
The KIDLAB range features “laboratory” towers equipped with panels that provide sensory, playful, musical or mechanical experiences, through exploration and discovery, where interaction and play take centre stage in the development of children's skills.
BRAGPLAY EQUIPMENT KIDLAB COMBO 3 (FFH -1.00m):
Dimensions (LxWxH): 5143x1273x2082mm
Safety area: 34m²
Free area: 8100x4300mm
Age range: 0.5–6 years
Number of users: 10
Components:
1 Laboratory Tower with shading and side panels in BragPO, 90x90mm square aluminium posts and a BragPO-coated galvanized platform (FFH – 0.60m) equipped with 1 Sensory Experience Panel – Observatory, 1 Musical Experience Panel – Polyphony.
1 Laboratory Tower w/ Slide with shading and side panels in BragPO, 90x90mm square aluminium posts and a BragPO-coated galvanized platform (FFH – 1.00m) equipped with 1 Sensory Experience Panel – Observatory and 1 Musical Experience Panel – Beat.
1 Atom Climbing Ramp Kit (FFH – 0.60m) with climbing panel and sides made from BragPO, turning platform access into a challenge.
1 Laboratory Bridge – Neutron (FFH – 0.60m) designed as a manipulation and discovery station, with galvanized structure and side panels in BragPO, integrating various tactile games and activities for sensory exploration.
Hardware in A2 stainless steel.
Equipment adapted for users with reduced mobility.

TECHNICAL FEATURES

SQUARE ALUMINUM POST
Square profile post 90×90×3mm made of aluminum, alloy EN AW-6063 (Al Mg0.7Si), with T66 heat treatment and good anodizing response. Offers excellent corrosion resistance and good weldability, in accordance with standards EN 12020 and EN 755.
BragPO caps screwed in place.
Warranty: 15 years.

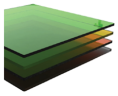


BRAGPO
High-density monocolor or bicolor HDPE BragPO, BPA-free. Characterized by its extreme lightness and elasticity, resistance to chemicals, corrosion, and UV radiation (UNE EN ISO 4892), high fire-retardant performance (UNE EN ISO 11925-2), and impact resistance (ISO 527-1).
Requires no maintenance.
Warranty: 15 years



BRAGPO PLATFORMS
Square and triangular platforms with a galvanized steel structure, combining the mechanical strength of steel with corrosion resistance provided by zinc.
Reinforced with high-density monocolor or bicolor HDPE BragPO, BPA-free. Characterized by extreme lightness and elasticity, resistance to chemicals, corrosion, and UV radiation (UNE EN ISO 4892), high fire-retardant performance (UNE EN ISO 11925-2), and impact resistance (ISO 527-1). Requires no maintenance.
Reinforced with a galvanized steel framework, providing high mechanical strength as well as resistance to corrosive elements.
Warranty: 15 years

STAINLESS STEEL A2 HARDWARE
Hardware manufactured from A2 stainless steel, in accordance with standard NF EN 10088, protected by polypropylene (PP) caps.



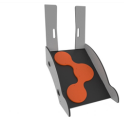
CAST ACRYLIC (PMMA)
Hot-moulded, glued and polished, it is composed of 70% conifer fibres and 30% thermosetting resin, is 70 times stronger than glass, lighter and 25% more insulating. Low density, it has good impact and chemical resistance, low water absorption, excellent abrasion resistance, comparable to that of aluminium, and excellent protection against atmospheric agents (UV rays, humidity, etc.). Its transparency (93% light transmission) is also noteworthy.
Warranty: 5 years.

LABORATORY TOWER
Laboratory Tower with shading and side panels in BragPO, square aluminum posts measuring 90x90mm, and square galvanized platform coated with BragPO (FFH – 0.60m).

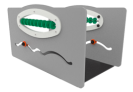
MUSICAL EXPERIENCE PANEL – BEAT
Musical panel with frame in BragPO and 10mm cast acrylic (PMMA) porthole.
Equipped with percussion drums made from powder-coated galvanized tubes with Ø120mm, Ø152mm, and Ø200mm and BragPO.
This module promotes rhythmic exploration and motor coordination through beat and sound.

KLAB003AL

SENSORY EXPERIENCE PANEL – OBSERVATORY
Visual exploration panel with frame in BragPO and 10mm cast acrylic (PMMA) porthole, with UV printing.
This panel stimulates visual perception by allowing observation of the surrounding environment through the porthole.



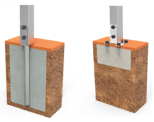
ATOM CLIMBING RAMP KIT
Set composed of an inclined access climbing ramp (FFH – 0.60m), with climbing panel, barriers, and sides made of BragPO, making platform access a challenging activity.
The barriers include hand openings that facilitate platform access and ensure enhanced safety.



LABORATORY BRIDGE – NEUTRON
Connecting bridge (FFH – 0.60m) with galvanized structure coated in BragPO, designed as a manipulation and discovery station.
With side panels made of BragPO integrating an abacus game and a sensory track on both sides for tactile exploration.
This component transforms the passage between towers into an interactive play experience, stimulating coordination and logical reasoning in a safe environment.
FFH: Variable (depending on the highest connecting tower).

MUSICAL EXPERIENCE PANEL – POLYPHONY
Musical panel with frame in BragPO and 10mm cast acrylic (PMMA) porthole.
Equipped with a vertical metal xylophone made from stainless steel tubing with Ø20mm.
This module focuses on the discovery of harmony and rhythm, allowing exploration of different musical notes while sunlight filters through the acrylic, transforming the sound interaction into a vibrant and immersive visual experience.

LABORATORY TOWER WITH SLIDE
Laboratory Tower with shading and side panels in BragPO, square aluminum posts measuring 90x90mm, and a square galvanized platform coated with BragPO (FFH - 1.00m).
Includes a Lab Eco Slide Kit consisting of a protective panel in BragPO, with a rotomolded PE slide made from 100% recycled post-consumer materials, offering high resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), high resistance to flammability (UNE-EN ISO 11925-2), and impact resistance (ISO 527-1).
With protective guardrails made of Ø40mm tube in AISI 304 stainless steel, in accordance with EN 14301, with a 2B finish.



FIXING SYSTEM
Type Y - Composed of a metal anchor anchored in the ground with concrete, preventing the post from coming into direct contact with the ground, increasing the durability of the materials and facilitating future maintenance.
The metal anchor is made from carbon steel sheet, with an anti-corrosive hot-dip galvanisation treatment, with a thickness between 120 and 140µm, in accordance with EN ISO 1461.

ALTERNATIVE
Type X - Composed of a metal anchor bolted to the ground, preventing the post from coming into direct contact with the ground, increasing the durability of the materials and facilitating future maintenance.
The metal anchor is made from carbon steel sheet, with an anti-corrosive hot-dip galvanisation treatment, with a thickness between 120 and 140µm, in accordance with EN ISO 1461.

PLAY FUNCTIONS

FUN
While having fun, children develop a wide range of skills, including physical, emotional, social, and motor abilities.

SOCIALIZING
The importance of play lies in the fact that it promotes social interaction, fostering a sense of community and solidarity. While playing, children learn to share, respect, and listen to others, thereby beginning their preparation for living in society.

CLIMBING
Develops children's motor coordination, body control, balance, and endurance. This activity helps the child coordinate hand and foot movements with the support of their visual and cognitive perception.

BALANCE
Mastery of motor skills is fundamental for a child's motor development; therefore, it is important for the child to practice and develop their balance.

VISUAL STIMULATION
Through visual stimulation, children receive essential stimuli that promote the development of their visual field. It is therefore crucial for them to develop functional vision, enabling them to play, socialize, process information from their environment, and develop key skills.

TACTILE STIMULATION
Through play, the tactile system can be stimulated in a simple and effective way. The introduction of objects with different textures encourages children to use their hands, thereby enhancing their tactile sensory perception.

CREATIVITY
Actions such as inventing, dreaming, thinking, and experimenting foster children's creativity. In this way, they begin to understand and apply their oral, motor, and cognitive skills across a wide range of activities.

COGNITIVE DEVELOPMENT
An important aspect of play is the development of reasoning, imagination, and attention. New play activities are essential to stimulate the ability to think, understand, and act, thereby fostering cognitive development.

STANDARTS

EN 1176-1
Playground equipment and surfacing
Part 1: General safety requirements and test methods

EN 1176-3
Playground equipment and surfacing
Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides

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.

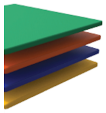
KLAB003AL

DESCRIPTION

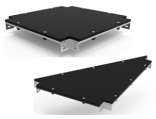
La gamme KIDLAB propose des tours « laboratoires » équipées de panneaux offrant des expériences sensorielles, ludiques, musicales ou mécaniques, à travers l'exploration et la découverte, où l'interaction et le jeu jouent un rôle central dans le développement des compétences des enfants.
ÉQUIPEMENT BRAGPLAY COMBINÉ KIDLAB 3 (HCL -1,00 m) :
Dimensions (L x L x H) : 5143 x 1273 x 2082 mm
Zone de sécurité : 34 m²
Zone libre : 8100 x 4300 mm
Tranche d'âge : 0,5–6 ans
Nombre d'utilisateurs : 10
Composants :
1 Tour Laboratoire avec ombrage et panneaux latéraux en BragPO, poteaux carrés en aluminium de 90 x 90 mm et plateforme galvanisée recouverte de BragPO (HCL – 0,60 m) équipée d'1 Panneau d'Expériences Sensorielles – Observatoire, d'1 Panneau d'Expériences Musicales – Polyphonie.
1 Tour Laboratoire Toboggan avec ombrage et panneaux latéraux en BragPO, poteaux carrés en aluminium de 90 x 90 mm et plateforme galvanisée recouverte de BragPO (HCL – 1,00 m) équipée d'1 Panneau d'Expériences Sensorielles – Observatoire et d'1 Panneau d'Expériences Musicales – Pulsation.
1 Kit Rampe d'Escalade Atome (HCL – 0,60 m) avec panneau d'escalade et côtés fabriqués en BragPO, transformant l'accès à la plateforme en défi.
1 Pont Laboratoire – Neutron (HCL – 0,60 m) conçu comme une station de manipulation et de découverte, avec structure galvanisée et panneaux latéraux en BragPO, intégrant divers jeux et activités tactiles pour l'exploration sensorielle.
Visserie en acier inoxydable A2.
Équipement adapté aux utilisateurs à mobilité réduite.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

POTEAU CARRÉ ALUMINIUM
Poteau à profil carré 90 × 90 × 3 mm en aluminium, alliage EN AW-6063 (Al Mg0,7Si), avec traitement thermique T66 et bonne aptitude à l'anodisation. Offre une excellente résistance à la corrosion et de bonnes caractéristiques de soudabilité, conformément aux normes EN 12020 et EN 755.
Chapeaux de poteaux en BragPO vissés.
Garantie : 15 ans.

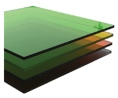


BRAGPO
BragPO HDPE monocolore ou bicolore à haute densité, sans BPA. Caractérisé par sa légèreté et son élasticité extrêmes, sa résistance aux produits chimiques, à la corrosion et aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), sa haute résistance au feu (UNE EN ISO 11925-2) et sa résistance aux chocs (ISO 527-1).
Ne nécessite aucun entretien.
Garantie : 15 ans



PLATEFORMES EN BRAGPO
Plateformes carrées et triangulaires avec structure en acier galvanisé, combinant la résistance mécanique de l'acier avec la résistance à la corrosion offerte par le zinc.
Renforcées avec panneau BragPO HDPE à haute densité, monocolore ou bicolore, sans BPA. Caractérisées par leur légèreté et élasticité extrêmes, leur résistance aux produits chimiques, à la corrosion et aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), leur haute résistance au feu (UNE EN ISO 11925-2) et leur résistance aux chocs (ISO 527-1). Ne nécessite aucun entretien.
Renforcées avec une structure métallique galvanisée, offrant une haute résistance mécanique ainsi qu'une résistance aux éléments corrosifs.
Garantie : 15 ans

VISSERIE & BOULONNERIE EN ACIER INOXYDABLE A2
Accessoires fabriqués en acier inoxydable A2, conformément à la norme NF EN 10088, protégés par des capsules en polypropylène (PP).



ACRYLIQUE COULÉ (PMMA)
Usiné à chaud, collé et poli, il est composé à 70 % de fibres de conifères et à 30 % de résine thermodurcissable. Il est 70 fois plus résistant que le verre, plus léger et 25 % plus isolant. De faible densité, il présente une bonne résistance aux chocs et aux produits chimiques, une faible absorption d'eau, une excellente résistance à l'abrasion, comparable à celle de l'aluminium, et une excellente protection contre les agents atmosphériques (rayons UV, humidité, etc.). Il se distingue également par sa transparence (transmission lumineuse de 93 %).
Garantie : 5 ans.

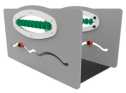
TOUR LABORATOIRE
Tour Laboratoire avec ombrage et panneaux latéraux en BragPO, poteaux carrés en aluminium de 90 x 90 mm et plateforme carrée galvanisée recouverte de BragPO (HCL – 0,60 m).

KLAB003AL

PANNEAU D'EXPÉRIENCES MUSICALES – PULSATION
Panneau musical avec cadre en BragPO et hublot en acrylique coulé (PMMA) de 10 mm.
Équipé de tambours de percussion fabriqués en tube galvanisé de Ø120 mm, Ø152 mm et Ø200 mm thermolaqué et en BragPO.
Ce module favorise l'exploration rythmique et la coordination motrice grâce au battement et au son.

PANNEAU D'EXPÉRIENCES SENSORIELLES – OBSERVATOIRE
Panneau d'exploration visuelle avec cadre en BragPO et hublot en acrylique coulé (PMMA) de 10 mm avec impression UV.
Ce panneau stimule la perception visuelle en permettant l'observation de l'environnement à travers le hublot.

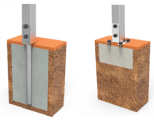
KIT RAMPE D'ESCALADE ATOME
Ensemble composé d'une rampe d'escalade d'accès inclinée (HCL – 0,60 m), avec panneau d'escalade, barrières et côtés fabriqués en BragPO, transformant l'accès à la plateforme en un défi.
Les barrières comprennent des ouvertures pour les mains qui facilitent l'accès à la plateforme et garantissent une sécurité renforcée.



PONT LABORATOIRE – NEUTRON
Pont de connexion (HCL – 0,60 m) avec structure galvanisée recouverte de BragPO, conçu comme une station de manipulation et de découverte.
Avec panneaux latéraux fabriqués en BragPO intégrant un jeu boulier et un parcours sensoriel de chaque côté pour l'exploration sensorielle.
Cet élément transforme le passage entre les tours en une expérience ludique et interactive, stimulant la coordination et le raisonnement logique dans un environnement sécurisé.
HCL : variable (selon la tour de connexion la plus haute).

PANNEAU D'EXPÉRIENCES MUSICALES – POLYPHONIE
Panneau musical avec cadre en BragPO et hublot en acrylique coulé (PMMA) de 10 mm.
Équipé d'un xylophone métallique vertical fabriqué en tube de Ø20 mm en acier inoxydable.
Ce module se concentre sur la découverte de l'harmonie et du rythme, permettant l'exploration de différentes notes musicales tandis que la lumière du soleil filtre à travers l'acrylique, transformant l'interaction sonore en une expérience visuelle vibrante et immersive.

TOUR LABORATOIRE TOBOGGAN
Tour Laboratoire avec ombrage et panneaux latéraux en BragPO, poteaux carrés en aluminium de 90 x 90 mm et plateforme carrée galvanisée recouverte de BragPO (HCL - 1,00 m).
Comprend un Kit Toboggan Lab Eco composé d'un panneau de protection en BragPO, avec un toboggan en PE rotomoulé fabriqué à partir de matériaux post-consommation 100 % recyclés, offrant une grande résistance aux produits chimiques, à la corrosion, aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), une haute résistance à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2) et une résistance aux impacts (ISO 527-1).
Avec garde-corps de protection fabriqués en tube de Ø40 mm en acier inoxydable AISI 304, conformément à la norme EN 14301, avec finition 2B



SYSTÈME DE FIXATION
Type Y - Composé d'une ancrage métallique ancré dans le sol avec du béton, empêchant le poteau d'entrer en contact direct avec le sol, augmentant la durabilité des matériaux et facilitant l'entretien futur.
L'ancrage métallique est fabriqué en tôle d'acier au carbone, avec un traitement anticorrosif de galvanisation à chaud, d'une épaisseur comprise entre 120 et 140 µm, conformément à la norme EN ISO 1461.

ALTERNATIF
Type X - Composé d'un ancrage métallique boulonné au sol, empêchant le poteau d'entrer en contact direct avec le sol, augmentant la durabilité des matériaux et facilitant l'entretien futur.
L'ancrage métallique est fabriqué en tôle d'acier au carbone, avec un traitement anticorrosif de galvanisation à chaud, d'une épaisseur comprise entre 120 et 140 µm, conformément à la norme EN ISO 1461.

FONCTIONS LUDIQUES

DIVERTISSEMENT
Tout en s'amusant, les enfants développent de nombreuses compétences, telles que : les habiletés physiques, émotionnelles, sociales et motrices.

SOCIALISATION
L'importance du jeu réside dans le fait qu'il favorise l'interaction sociale, éveillant le sens de la convivialité et de la solidarité. En jouant, les enfants apprennent à partager, à respecter et à écouter les autres, initiant ainsi leur préparation à la vie en société.

GRIMPER
Cette activité développe la coordination motrice des enfants, la maîtrise de leur corps, leur équilibre et leur endurance. Elle aide l'enfant à coordonner les mouvements de ses mains et de ses pieds en s'appuyant sur sa perception visuelle et cognitive.

ÉQUILIBRE
La maîtrise des habiletés motrices est essentielle pour le développement moteur de l'enfant. Il est donc important que l'enfant exerce et développe son équilibre.

STIMULATION VISUELLE
Grâce à la stimulation visuelle, les enfants reçoivent des stimuli essentiels favorisant le développement de leur champ visuel. Il est donc primordial qu'ils développent une vision fonctionnelle leur permettant de jouer, de socialiser, de traiter les informations de leur environnement et de développer des compétences clés.

STIMULATION TACTILE
C'est par le jeu que le système tactile peut être stimulé de manière simple et efficace. L'introduction d'objets aux textures variées encourage les enfants à utiliser leurs mains, favorisant ainsi le développement de leur perception sensorielle tactile.

CRÉATIVITÉ
Des actions telles qu'inventer, rêver, réfléchir et expérimenter favorisent le développement de la créativité des enfants. Ainsi, ils apprennent à comprendre et à mobiliser leurs compétences orales, motrices et cognitives dans une grande diversité d'activités.

DÉVELOPPEMENT COGNITIF
Un aspect important du jeu est le développement du raisonnement, de l'imagination et de l'attention. De nouvelles activités ludiques sont essentielles pour stimuler la capacité à penser, à comprendre et à agir, favorisant ainsi le développement cognitif.

NORMES

EN 1176-1
Équipements et sols d'aires de jeux
Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales

EN 1176-3
Équipement et sols d'aires de jeux
Partie 3: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux toboggans

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.