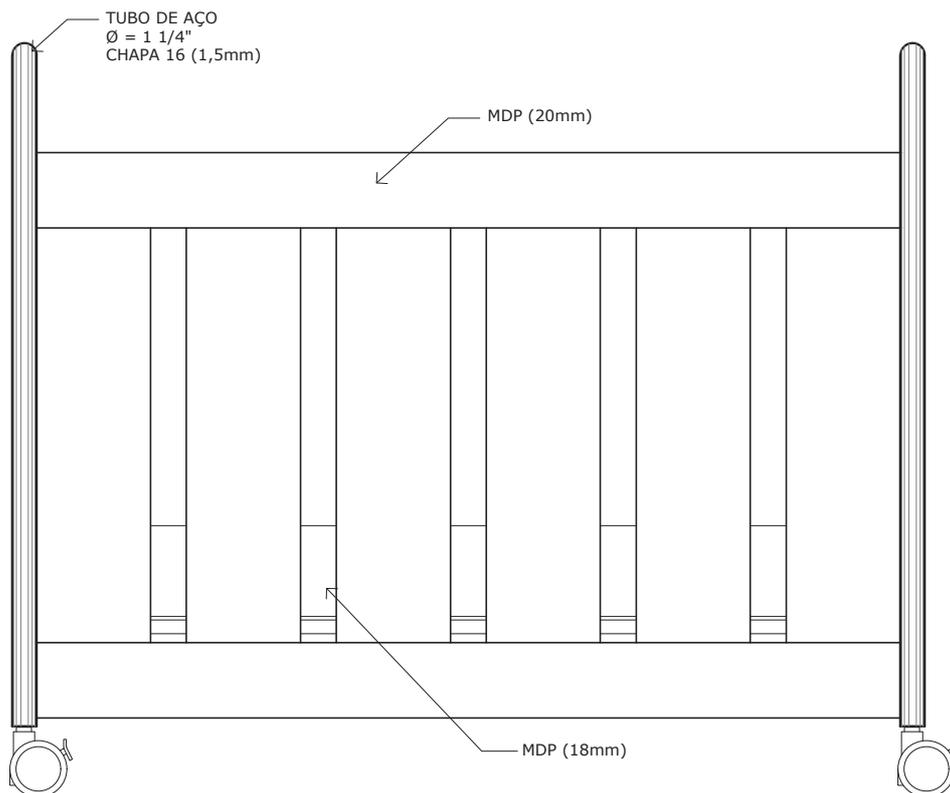
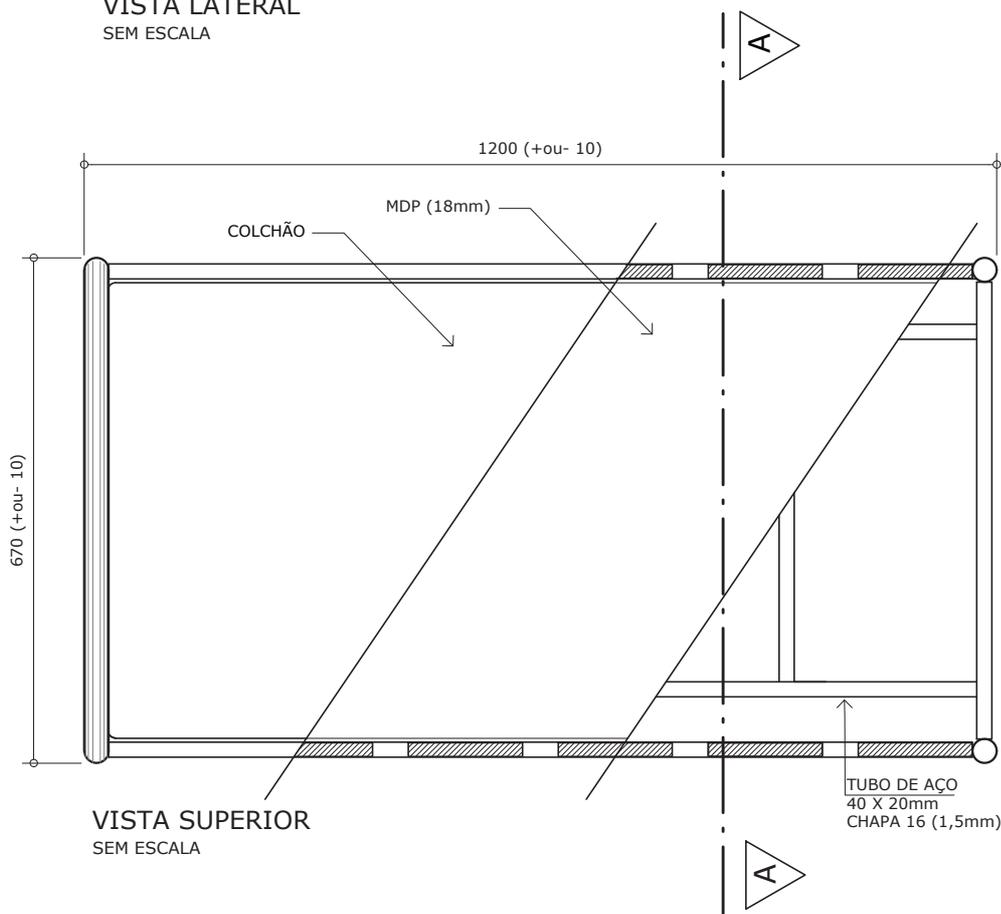


# BC-01

## Berço Infantil Tipo 1 (com colchão)



VISTA LATERAL  
SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR  
SEM ESCALA

medidas em milímetros

Revisão 3  
Data 31/07/17

Página  
**1/5**



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o ne-  
cessário

# BC-01

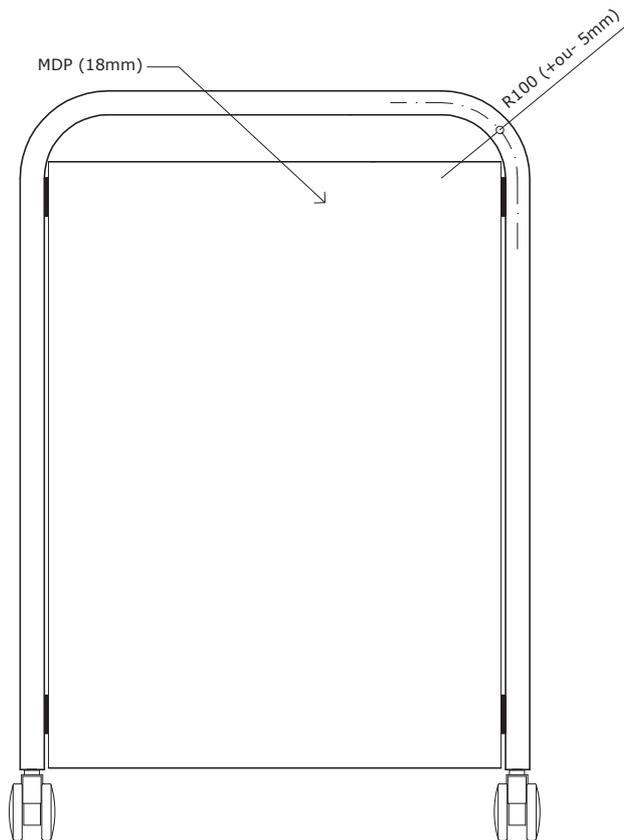
**Berço Infantil**  
**Tipo 1**  
(com colchão)

Revisão 3  
Data 31/07/17

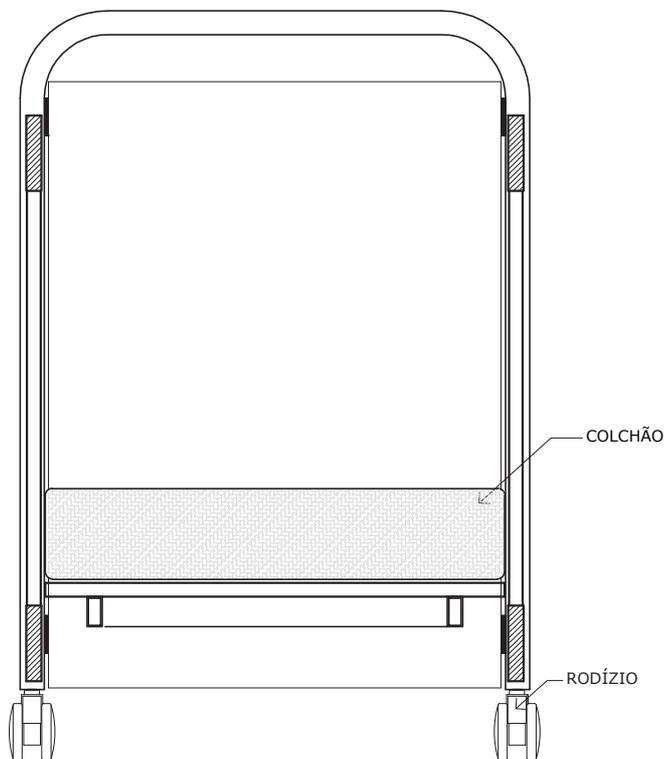
Página  
**2/5**

**Atenção**  
**Preserve a escala**  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o ne-  
cessário



VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



CORTE AA  
SEM ESCALA

medidas em milímetros

## DESCRIÇÃO

- Berço com colchão em conformidade com o desenho, sendo:
  - Berço infantil tipo 1, não dobrável, com rodízios, e certificado pelo INMETRO, de acordo com o estabelecido na Portaria nº 53 de 01/02/2016, e ainda em conformidade com as normas ABNT NBR 15860-1: 2016 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico - Parte 1: Requisitos de Segurança; e ABNT NBR 15860-2: 2016 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico Parte 2: Métodos de ensaio;
  - Colchão infantil em espuma flexível de poliuretano, certificado pelo INMETRO, de acordo com o estabelecido nas Portarias nº 79 de 03/02/2011, nº 387 de 03/09/2011 e nº 349 de 09/07/2015, e ainda em conformidade com as normas ABNT NBR 13579-1: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios e ABNT NBR 13579-2: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 2: Revestimento.

## CONSTITUINTES E DIMENSÕES - BERÇO

- Estrutura metálica em formato de "U" invertido para sustentação das cabeceiras e das grades laterais, confeccionada em tubo de aço carbono, secção circular de 1 1/4", em chapa 16 (1,5mm), com curvas nos cantos superiores. Barras horizontais superiores, distantes das cabeceiras, de modo que estas se configurem como alças para condução do berço. Raio de curvatura do tubo de 100mm (+ou- 5mm) considerando o eixo do tubo.
- Estrutura do estrado em tubos de aço carbono, secção retangular com dimensões de 40 x 20mm, em chapa 16 (1,5mm).
- Base do berço (estrado) em chapa inteira de MDP, com espessura de 18mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP na cor BRANCA (ver referências). Topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. A face superior da base do berço deve receber marcação, permanente e indelével, com as dimensões nominais do colchão a ser utilizado (ver item "Identificação do Berço").
- Sistema de regulagem de altura do estrado por meio de parafusos M6 e porcas soldadas internamente no topo dos tubos da estrutura do estrado. Serão admitidas soluções de porcas metálicas co-injetadas em buchas de polipropileno alojadas internamente aos tubos do quadro do estrado, desde que garantida a fixação adequada dos componentes. Ajuste do estrado em altura em no mínimo três (03) posições, somente por meio de ferramentas.
- Grades laterais fixas confeccionadas em MDP, com espessura de 20mm nas partes horizontais, e 18mm nas partes verticais, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, texturizado na cor BRANCA (ver referências). Topos encabeçados em todo perímetro (inclusive nas aberturas), com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. Arestas usinadas configurando acabamento arredondado. Cinco (05) aberturas com dimensões espaçadas conforme os requisitos da norma ABNT NBR 15860 (parte 1).
- Cabeceiras em MDP, em formato retangular, espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP texturizado, na cor BRANCA (ver referências). Topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. Arestas usinadas configurando acabamento arredondado.

- Quatro rodízios para pisos frios, com sistema de travas por pedal, injetados em nylon reforçado com fibra de vidro, com eixos de aço, rodas duplas de 75mm, injetadas em PVC, com capacidade de 60kg cada. Banda de rodagem em poliuretano injetado. Cores diferenciadas entre as rodas (BRANCO) e a banda de rodagem (CINZA). Eixo dotado de rosca métrica. Sistema de travas nos dois sentidos, tanto na rodagem como no giro, através de mecanismo metálico. Eixos com sistema de rosca M12.
- Fixação dos rodízios às estruturas metálicas, por meio de porcas internas aos tubos. Estas porcas podem ser soldadas em chapas soldadas na parte interna dos tubos. Serão admitidas soluções de porcas metálicas co-injetadas em buchas de polipropileno alojadas internamente aos tubos, desde que garantida a fixação adequada dos componentes.
- Fixação das grades e cabeceiras à estrutura metálica, através de porcas cilíndricas M6 e parafusos Allen.
- Elementos metálicos pintados com tinta em pó, eletroestática, híbrida Epóxi/ Poliéster, lisa e brilhante, atóxica, polimerizada em estufa, na cor CINZA (ver referências).
- Dimensões:
  - Comprimento total incluindo cabeceiras: 1200mm (+/- 10mm);
  - Largura total incluindo grades: 670mm (+/- 10mm);
  - Altura das cabeceiras considerando a estrutura tubular (sem considerar o rodízio), extensão vertical das grades e distância regulável da superfície do colchão à barra superior das grades em conformidade com as disposições da norma ABNT NBR 15860-1:2016.

## CONSTITUINTES E DIMENSÕES - COLCHÃO

- Espuma de poliuretano flexível com densidade D18, integral (tipo "simples"), revestido em uma das faces e nas laterais em tecido Jacquard, costurado em matelassê (acolchoado), com fechamento perimetral tipo viés, e com acabamento da outra face do colchão plastificado, conforme requisitos da norma NBR 13579 (partes 1 e 2).
- Tratamento antialérgico e antiácario nos tecidos.
- Dimensões:
  - O comprimento e a largura do colchão a ser fornecido com o berço, devem ser tais que o espaço entre o colchão e as laterais, e, entre o colchão e as cabeceiras, não exceda a 30mm, conforme item 6 h) da NBR 15860-1:2016;
  - Altura: 120mm (-5/+15mm).

## SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

- O berço deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade, aplicado no próprio produto e na embalagem.
  - O colchão também deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade, costurado diretamente no corpo do colchão. Será necessária também a aposição do selo na embalagem, quando esta não for de material transparente.
  - O Certificado de Conformidade INMETRO deve corresponder ao desenho e especificação do berço infantil - com colchão (BC-01).
- Obs.:** A amostra do berço e do colchão devem possuir "SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE".

## FABRICAÇÃO

- Para fabricação do berço e do colchão é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.

# BC-01

## Berço Infantil Tipo 1 (com colchão)

Revisão 3  
Data 31/07/17

Página  
**3/5**



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

# BC-01

## Berço Infantil Tipo 1 (com colchão)

Revisão 3  
Data 31/07/17

Página  
4/5



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso, que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. A resistência à corrosão em câmara de névoa salina deve ser comprovada por laudo de ensaio de conformidade a amostras ensaiadas conforme ABNT NBR ISO 4628-3:2015. O grau de enferrujamento deve ser de  $Ri_0$  e o grau de empolamento  $d_0/t_0$ .
- Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. As uniões entre tubos devem receber solda em todo o perímetro.
- Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos.

### REFERÊNCIAS

- MDP com espessura 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP - "DURATEX" ou equivalente - cor BRANCA.
- MDP com espessura 20mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP - "DURATEX" ou equivalente - cor BRANCA.
- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL [\*] 7040.

(\*) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

### IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

#### Identificação do berço

- Gravação permanente posicionada na parte inferior do berço, contendo no mínimo as seguintes informações:
  - Nome e CNPJ do fabricante;
  - Nome e CNPJ do fornecedor;
  - Logomarca do fabricante;
  - Endereço / telefone do fornecedor;
  - Data de fabricação (mês/ano);
  - Nº do contrato;
  - Garantia até \_\_/\_\_/\_\_ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
  - Código FDE do produto;
  - Número e ano da norma técnica vigente (NBR 15860-1:2016 / NBR 15860-2:2016).
- Deve estar gravada na face superior da base do berço, de forma legível, permanente e indelével, a seguinte informação:
  - "Utilizar somente colchão com altura de 120mm, conforme norma ABNT NBR 13579-1".

#### Identificação do colchão

- Etiqueta(s) confeccionada(s) em material resistente à lavagem e indelével, costurada(s) ao revestimento do colchão, com informações permanentes, em português, contendo no mínimo as seguintes informações:
  - Nome e CNPJ do fornecedor;
  - Nome e CNPJ do fabricante;
  - Logomarca do fabricante;
  - Endereço / telefone do fornecedor;
  - Data de fabricação (mês/ano);
  - Nº do contrato;
  - Garantia até \_\_/\_\_/\_\_ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
  - Código FDE do móvel;
  - Tipo de espuma;
  - Densidade nominal;
  - Classificação do produto (simples ou composto);
  - Dimensões nominais (altura x comprimento x largura);
  - Composição do revestimento;

- Origem do produto;
- Indicação dos cuidados mínimos para conservação do produto.

**Obs.:** A amostra do berço com o colchão deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas, fixadas nos locais definidos.

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

- O berço deverá vir acompanhado do "MANUAL DE INSTRUÇÕES", em português, contendo:
  - Orientações para uso correto contemplando os conteúdos, estabelecidos pela norma NBR 15860-1;
  - Desenho técnico para montagem, contendo a lista e descrição de todas as peças e ferramentas necessárias, além de um diagrama dos parafusos e fixadores requeridos;
  - Procedimentos de segurança;
  - Regulagem, manutenção e limpeza;
  - Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência técnica;
  - Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal.
- Devem ainda constar no manual as seguintes advertências:
  - "ESTEJA CIENTE DO RISCO DE CHAMA ABERTA E OUTRAS FONTES DE CALOR, TAIS COMO AQUECEDORES ELÉTRICOS, AQUECEDORES A GÁS ETC. NAS PROXIMIDADES DO BERÇO";
  - "NÃO UTILIZE O BERÇO SE ALGUMA PARTE ESTIVER QUEBRADA, RASGADA OU FALTANDO. UTILIZAR SOMENTE PEÇAS DE REPOSIÇÃO APROVADAS PELO FABRICANTE";
  - "NÃO DEIXE NENHUM OBJETO DENTRO OU PROXIMO AO BERÇO QUE POSSA SERVIR DE PONTO DE APOIO OU APRESENTE PERIGO DE ASFIXIA OU ESTRANGULAMENTO, COMO POR EXEMPLO CORDAS, CORDÕES DE PERSIANA / CORTINA ETC.";
  - "NUNCA UTILIZAR MAIS DE UM COLCHÃO NO BERÇO".
- O manual deve ainda trazer os seguintes dizeres:
  - "IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS".

**Obs.:** Na impossibilidade de preenchimento do certificado de garantia com todos os dados solicitados, é obrigatória a apresentação de cópia da Nota Fiscal de venda acompanhando cada caixa do produto dentro de um envelope colado do lado externo da embalagem.

### GARANTIA

- Mínima de um ano contra defeitos de fabricação.
- Obs.:** A data para cálculo da garantia deve ter como base o último dia da entrega do lote correspondente à ordem de fornecimento.

### CONTROLE DE QUALIDADE

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

### EMBALAGEM

- Caixa de papelão com partes internas embrulhadas em plástico bolha ou saco plástico transparente, de gramatura adequada às características das partes, de modo a garantir proteção adequada no transporte e armazenamento.
- As embalagens do produto deverão ter gravadas, de forma permanente e indelével, no mínimo as seguintes informações:
  - Nome e CNPJ do fabricante;
  - Nome e CNPJ do fornecedor;
  - Logomarca do fabricante;
  - Número de registro exposto no selo de identificação;
  - Data de fabricação;
  - Número do contrato;

- País de origem;
- Código FDE do móvel;
- Além das marcações acima, qualquer embalagem plástica utilizada para embalagem do berço e do colchão, deverá trazer as seguintes marcação em letras não inferiores a 5 mm de altura e com o destaque em negrito:
  - "ATENÇÃO: PARA EVITAR PERIGO DE ASFIXIA, MANTER ESTA EMBALAGEM PLÁSTICA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS".
- Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.
- Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.
- Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.
- Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

**Obs.1:** A amostra do berço com o colchão deve ser entregue embalada e rotulada como especificado, e acompanhada do "MANUAL DE INSTRUÇÕES".

**Obs.2:** Outros tipos de embalagem que apresentem soluções com menor impacto ambiental poderão ser aprovados pela equipe técnica da FDE mediante consulta prévia.

## TRANSPORTE

- Manipular cuidadosamente.
- Proteger contra intempéries.

## RECEBIMENTO

- Asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:
  - Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações.
- Sem prejuízo das tolerâncias citadas acima, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: chapas de MDP e tubos de aço carbono a frio.
- Espessuras de chapa de aço e bitolas construtivas de tubos devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.
- Os móveis deverão ser entregues com a montagem do estrado na posição mais baixa, asseguradas as condições de montagem e aderência às normas e legislações correlatas.

## DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do berço infantil com colchão, a seguinte documentação:
  - Certificado de conformidade / Declaração(ões) de Manutenção da Certificação para o berço, emitido pelo Organismo de Certificação do Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para a ABNT NBR 15860:2016 (partes 1 e 2) - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico.
  - Certificado de Conformidade / Declaração(ões) de Manutenção da Certificação para o colchão, emitido pelo Organismo de Certificação do Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para a ABNT NBR 13579:2011 (partes 1 e 2) - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases.
  - Declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO ao desenho e especificação.

**Obs. 1:** A(s) Declaração(ões) de manutenção da certificação deve(m) estar de acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na data da obtenção da 1ª certificação do produto.

- Laudo técnico de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização desse ensaio.

**Obs. 2:** A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo duas em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

**Obs. 3:** Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.

**Obs. 4:** Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.

## LEGISLAÇÃO

- Portaria INMETRO n.º79, de 03 de fevereiro de 2011 - Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade de Colchões e Colchonetes de Espuma Flexível de Poliuretano, e institui, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a etiquetagem compulsória para Colchões e Colchonetes de Espuma Flexível de Poliuretano.
- Portaria INMETRO n.º387, de 03 de outubro de 2011 - Harmonização do Programa de Avaliação da Conformidade para Colchões e Colchonetes de espuma flexível de poliuretano, portaria n.º 79/2011.
- Portaria INMETRO n.º349, de 09 de julho de 2015 - Ajustes e esclarecimentos à portaria Inmetro/MDIC n.º 79 de 2011.
- Portaria n.º 53 de 01/02/2016 - Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade de Berços Infantis, e institui, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a etiquetagem compulsória para Berços Infantis.

## NORMAS

- ABNT NBR 13579-1:2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio.
  - ABNT NBR 13579-2:2011 Versão Corrigida:2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 2: Revestimento.
  - ABNT NBR 15860-1:2016 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico - Parte 1: Requisitos de Segurança.
  - ABNT NBR 15860-2:2016 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico Parte 2: Métodos de ensaio.
- Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

# BC-01

## Berço Infantil Tipo 1 (com colchão)

Revisão 3  
Data 31/07/17

Página  
**5/5**



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário