

## PROPOSTA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº.: 90018/2024  
 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.: 904/2024

MUNICÍPIO DE MARMELEIRO - PR

Apresentamos nossa proposta para fornecimento do (s) item (ns) baixo discriminados.

ITEM	QTDE	UNID	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	UNITARIO	TOTAL
01	20	UNID	<p>Aquisição de Contentor destinado ao acondicionamento e coleta de resíduos sólidos com capacidade mínima de 1.000 litros, fabricado em polietileno de alta densidade 100% (cem por cento) virgem de alta densidade e injetado, aditivado com filtro U.V., deverá possuir 4 (quatro) rodas de 200mm em borracha maciça com garfos de fixação em aço, duas com freio; dreno para escoamento de líquidos, produto com qualidade e durabilidade e certificada na norma Nacional NBR 15911. Matéria prima: Deve ser fabricado com polietileno de alta densidade (PEAD) injetado, resistente a ação de raios ultravioleta (proteção anti UV), 100% de material virgem. Composição: Corpo: Recipiente constituído de forma a suportar os volumes e a carga especificados. Deve ter dispositivo de Drenagem. A superfície do contentor, inclusive característica do desenho deve ser lisa e isenta de qualquer fissura, imperfeição, cantos vivos e pontiagudos oferecendo resistência, segurança e facilidade na limpeza. (Deve atender aos ensaios ABNT NBR 15911). O corpo do contentor deve ser marcado de forma permanente, legível e em local visível com no mínimo as seguintes informações: Identificação do fabricante, Mês e ano de fabricação, Símbolo de identificação da matéria prima, conforme ABNT NBR 13230, Volume nominal expresso em Litros, Carga total permitida, expressa em Kg. Tampa: A tampa deve encaixar-se no corpo e abranger totalmente a boca do recipiente e possuir sistema antirruído. Deve ser marcada de forma permanente e legível com: nome do fabricante, indicação do mês e ano de fabricação. Suporte da Tampa: Não será admitido suporte metálico. Rodas: 4 rodízios giratórios com capacidade para resistir a carga especificada e os impactos decorrentes da operação (deslocamentos, estabilidade e rolagem). (Deve atender aos ensaios ABNT NBR 15911). O contentor deve possuir recursos para montar a placa de rodízios sem a perfuração do recipiente. Pelo menos dois rodízios devem possuir sistema de freio. Sistema de elevação: O contentor deve dispor dos dispositivos que possibilitem a operação de elevação (basculamento) de forma eficiente e segura. Munhão: par de eixos situados nas laterais do contentor. Receptor Frontal: Ranhuras na parte frontal do contentor para encaixe dos pentes, Acabamento: Cor: marrom e verde. Incluso: a) Faixa refletiva 3M (dispositivo de segurança) em todos os cantos do contentor, com no mínimo 30 cm de comprimento; b) Adesivo instalado de vinil recorte, tipo 3M colorido, deve ser impresso digital em alta resolução, deverá conter as medidas de 0,75 m X 0,75 m. e modelo a ser fornecido pela contratante conforme modelo repassado pelo departamento de meio ambiente (resíduo reciclável e rejeito). Garantia de 24 (vinte e quatro) meses, inclusive da cor, com assistência técnica no período de garantia. O produto deverá ter Peças de reposição para eventuais danos que vier apresentar.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: -Capacidade mínima: 1000 l - Altura mínima: 1325 mm - Profundidade mínima: 1038 mm - Largura: 1370 mm - Peso mínimo: 57 kg - Carga nominal: 400 kg.</p>	CONTEMAR	2.300,00	46.000,00
<b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA</b>						<b>R\$ 46.000,00</b>

( QUARENTA E SEIS MIL REAIS )

- No preço cotado já estão incluídos impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim com despesas com transporte e deslocamento e outras quaisquer que incidam sobre o fornecimento.

VALIDADE DA PROPOSTA: 30 (TRINTA) DIAS

PRAZO DE ENTREGA: 30 (TRINTA) DIAS

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 15 (QUINZE) DIAS

CHAPECÓ, 28 DE JUNHO DE 2024.

IBANOR

GUARAGNI:2

5095250934

 Assinado de forma  
 digital por IBANOR  
 GUARAGNI:2509525093

 4  
 Dados: 2024.06.28  
 16:42:38 -03'00'

IBANOR GUARAGNI

 Sócio Proprietário  
 CPF: 250.952.509-34



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Conformity Certificate**  
**Nº: CP.17.01.0127**



QRcode  
 Confirma o Certificado

<b>Solicitante / Endereço:</b> <i>Applicant / Address</i> <i>Solicitante / Dirección</i>	<b>CONEMAR AMBIENTAL COMERCIO DE CONTAINERS LTDA</b> Av Georg Shaeffler, 1985 - Bairro Iporanga CEP.:18.075-180 - Sorocaba - SP CNPJ: 03.770.521/0001-16
<b>Fabricante / Endereço:</b> <i>Manufacturer / Address</i> <i>Fabricante / Dirección</i>	<b>CONTENUR, S.L.</b> Los Torneros 3 Pol. Ind. Los Angeles 28906 – Gerafe (Madri)- Espana
<b>Escopo de Certificação:</b> <i>Certification Scope</i>	<b>CONTENTOR MÓVEL DE PLÁSTICO</b>
<b>Número de Série / Lote:</b> <i>Serial number / Batch number</i> <i>Número de série / Número de lote</i>	<b>Não Aplicável</b>
<b>Normas Aplicáveis:</b> <i>Applicable Standards/</i> <i>Normas aplicables</i>	<b>ABNT NBR 15911-1:2011, 15911-2:2011, 15911-4:2011, EN-EN 840-2:2013 e ISO 8256:2004</b>
<b>Modelo de Certificação:</b> <i>Certification Model/</i> <i>Modelo de certificación</i>	<b>Modelo 5</b>
<b>Concessão para:</b> <i>Concession for</i> <i>Concesión</i>	<b>Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste Certificado</b>

O Instituto Nacional da Qualidade e Desenvolvimento Social - ISOPOINT, CNPJ: 10.541.582/0001-77, Rua Dr. Antônio Bento, 560 – Conj. 903, Santo Amaro - São Paulo – SP, CEP 04750-001, é um Organismo de Certificação de Produto - OCP, e confirma que o produto aqui declarado está em conformidade com a(s) Norma(s) e/ou Procedimento(s) acima descritos.

**Primeira Concessão: 23/06/2017**  
*First Concession / Primera Concesión*

**Período de Validade: 23/06/2017 a 22/06/2022**  
*Period of Validity / Periodo de validez*



Assinado de forma digital por SILVIA CRISTINA DOMINGOS DE OLIVEIRA:05891738805  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR Nacional, cn=SILVIA CRISTINA DOMINGOS DE OLIVEIRA:05891738805  
 Dados: 2018.12.14 16:50:46 -02'00'

**Silvia C. D. de Oliveira**  
**Diretoria Executiva**  
*Executive Board/Authorized signatory / Persona autorizada*

**Emissão: 14/12/2018**  
*Emission / Emisión*

*Este Certificado de Avaliação da Conformidade somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*



## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº: CP.17.01.0127



QRcode  
Confirma o Certificado

**Designação do Produto:** Linha

Line / Product's Family/ Família de productos

**Nome Comercial do Produto:** CONTENTORES DE LIXO 120 L, 240L, 360L, 700L e 1000L

Product/ Producto

**Data da Realização da Auditoria:** 16/06/2017

NUMERO(S) E DATA(S) DO(S) RELATÓRIO(S) DE ENSAIO:INICIAL		LABORATÓRIO / CRL	
Technical Report n.º.7130084077-1 de 23/01/2017 Technical Report n.º.7130084077-2 de 23/01/2017 Technical Report n.º.713070876-001 de 22/10/2015		TÜV SÜD Product Service GmbH Frankfurt Branch Daimlerstraße 40 60314 – Frankfurt am Main - Germany	
Marca	Modelo (Designação Comercial)	Descrição Técnica	Código de Barras
CONTENUR	C - 120-D	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Suporte para varrição (opcional). Capacidade: 120 (l), Altura: 975 (mm), Profundidade: 553 (mm), Largura: 480 (mm), Peso: 9,1 (kg), Carga Nominal: 48 (kg), Carga Total: 58 (kg), Rodas: 2 (duas) e Ø das rodas: 200 (mm).	
	C - 120-F	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Suporte para varrição (opcional). Capacidade: 120 (l), Altura: 926 (mm), Profundidade: 552 (mm), Largura: 483 (mm), Peso: 9,0 (kg), Carga Nominal: 48 (kg), Carga Total: 58 (kg), Rodas: 2 (duas), Ø das rodas: 200 (mm)	
	C - 240 D	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Tampa com fechadura (opcional), Capacidade: 240 (l), Altura: 1056 (mm), Profundidade: 731 (mm), Largura: 572 (mm), Peso: 12,1 (kg), Carga Nominal: 96 (kg), Carga Total: 109 (kg), Rodas: 2 (duas) e Ø das rodas: 200 (mm)	
	C- 240 F	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Tampa com fechadura (opcional). Capacidade: 240 (l), Altura: 1055 (mm), Profundidade: 730 (mm), Largura: 575 (mm), Peso: 11,9 (kg), Carga Nominal: 96 (kg), Carga Total: 109, Rodas: 2 (duas) e Ø das rodas: 200 (mm)	
	C-360 F	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Tampa com fechadura (opcional). Capacidade: 360 (l), Altura: 1095 (mm), Profundidade: 850 (mm), Largura: 620 (mm), Peso: 15,6 (kg), Carga Nominal: 136 (kg), Carga Total: 152 (kg), Rodas: 2 (duas) e Ø das rodas: 200 (mm)	
	C-700 F	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Tampa com fechadura (opcional). Bocas seletivas (opcional). Volteador para manuseio com empilhadeira, (opcional). Dreno para escoar líquido (opcional). Capacidade: 700 (l), Altura: 1202 (mm), Profundidade: 765 (mm), Largura: 1370 (mm), Peso: 40,5 (kg), Carga Nominal: 265 (kg), Carga Total: 305 (kg), Rodas: 4 (quatro), Ø das rodas: 200 (mm)	
	C-1000 F	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, tampa antirruído e rodas de borracha Maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Pedal para abertura (opcional). Tampa com fechadura (opcional). Bocas seletivas (opcional). Volteador para manuseio com empilhadeira, (opcional). Dreno para escoar líquido (opcional). Capacidade: 1000 (l), Altura: 1325 (mm), Profundidade: 1038 (mm), Largura: 1370 (mm), Peso: 47,5 (kg), Carga Nominal: 400 (kg), Carga Total: 447 (kg), Rodas: 4 (quatro), Ø das rodas: 200 (mm)	

*Este Certificado de Avaliação da Conformidade somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Conformity Certificate**  
**Nº: CP.17.01.0127**



QRcode  
 Confirma o Certificado

- a) Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- b) Este certificado é válido apenas para o(s) produtos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da ISOPOINT, invalida este Certificado;
- c) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do ISOPOINT e previstas em Normas ou Procedimento Específico do Produto e no POP.5.021 – Elaboração e Acompanhamento de Processos de Certificação/ISOPOINT
- d) Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o Site Eletrônico: [www.isopoint.com.br](http://www.isopoint.com.br), referente a produtos certificados.
- e) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do produto, em local facilmente visível e o seu uso está vinculado ao FOR.3.007 - Termo de Acordo para Uso da Marca de Conformidade, que é específico para o fabricante e no endereço citado neste Certificado.

**Emissão: 14/12/2018**

*Emission / Emisión*

**Histórico de Revisões:**

Revisão	Data	Descrição
0	23/06/2017	Emissão Inicial
1	19/02/2018	Exclusão da referência ao OCP 081 /Cgcre para adequação do formulário
2	14/05/2018	Atualização dos dados do solicitante e da descrição técnica
3	14/12/2018	Atualização da normas aplicáveis



*Este Certificado de Avaliação da Conformidade somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Conformity Certificate**  
**Nº: CP.18.01.0186**



QRcode  
Confirma o Certificado

**Solicitante / Endereço:** CONTEMAR AMBIENTAL COMERCIO DE CONTAINERS LTDA  
Applicant / Address  
Solicitante / Dirección  
 Av Georg Shaeffler, 1985 - Bairro Iporanga  
 CEP 18.087-175 - Sorocaba - SP  
 CNPJ N° 03.770.521/0001-16

**Fabricante / Endereço:** CONTEMAR AMBIENTAL COMERCIO DE CONTAINERS LTDA  
Manufacturer / Address  
Fabricante / Dirección  
 Av Georg Shaeffler, 1985 - Bairro Iporanga  
 CEP 18.087-175 - Sorocaba - SP  
 CNPJ N° 03.770.521/0001-16

**Escopo de Certificação:** CONTENTOR MÓVEL DE PLÁSTICO  
Certification Scope

**Número de Série / Lote:** Não Aplicável  
Serial number / Batch number  
Número de serie / Número de lote

**Normas Aplicáveis:** ABNT NBR 15911-1:2011, 15911-2:2011, 15911-4:2011, EN-EN 840-2:  
Aplicable Standards/  
Normas aplicables  
 2013 e ISO 8256:2004

**Modelo de Certificação:** Modelo 3  
Certification Model/  
Modelo de certificación

**Concessão para:** Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s)  
Concession for  
Concesión  
 relacionado(s) neste Certificado

O Instituto Nacional da Qualidade e Desenvolvimento Social - ISOPOINT, CNPJ: 10.541.582/0001-77, Rua Dr. Antônio Bento, 560 – Conj. 903, Santo Amaro - São Paulo – SP, CEP 04750-001, é um Organismo de Certificação de Produto - OCP, e confirma que o produto aqui declarado está em conformidade com a(s) Norma(s) e/ou Procedimento(s) acima descritos.

**Primeira Concessão:** 14/12/2018  
First Concession / Primera Concesión

**Período de Validade:** 14/12/2018 a 13/12/2023  
Period of Validity / Periodo de validez



Assinado de forma digital por SILVIA CRISTINA DOMINGOS DE OLIVEIRA.05891738805  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR Nacional, cn=SILVIA CRISTINA DOMINGOS DE OLIVEIRA.05891738805  
 Dados: 2018.12.14 15:32:52 -02'00'

\_\_\_\_\_  
**Silvia C. D. de Oliveira**  
 Diretoria Executiva  
 Executive Board/Authorized signatory / Persona autorizada

**Emissão: 14/12/2018**  
 Emission / Emisión

Este Certificado de Avaliação da Conformidade somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
 Conformity Certificate  
 N°: CP.18.01.0186



QRcode  
 Confirma o Certificado

**Designação do Produto:** Linha CONTEMAR

*Line / Product's Family/ Família de productos*

**Nome Comercial do Produto:** CONTENTORES DE LIXO - C - 240 - A e C - 1000

*Product/ Producto*

**Data da Realização da Auditoria:** 17/04/2018

NUMERO(S) E DATA(S) DO(S) RELATÓRIO(S) DE ENSAIO: INICIAL		LABORATÓRIO / CRL	
1802191-1/001-5 - 14/08/2018 1802191-1/002-5, 1802191-1/002-6 - 05/09/2018 1809165-2/003 - 10/10/2018; 1809165-2/004 - 24/10/2018		ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA - CRL 0323	
Marca	Modelo (Designação Comercial)	Descrição Técnica	Código de Barras
CONTEMAR	C - 240 - A	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, e rodas de borracha maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Capacidade: 240 (l) / Altura: 1095 (mm) / Profundidade: 770 (mm) Largura: 575 (mm) / Peso: 17 (kg) / Carga Nominal: 96 (kg) Carga Total: 109 (kg) / Rodas: 2 (duas) / Ø das rodas: 300 (mm)	
	C - 1000	Contentor produzido em Polietileno de Alta Densidade injetado, com proteção contra variações climáticas, e rodas de borracha maciça. Resiste ao basculamento da coleta mecanizada. Tampa com fechadura (opcional). Bocas seletivas (opcional). Dreno para escoar líquido (opcional). Capacidade: 1000 (l) / Altura: 1330 (mm) / Profundidade: 1090 (mm) Largura: 1190 (mm) / Peso: 63 (kg) / Carga Nominal: 400 (kg) Carga Total: 463 (kg) / Rodas: 4 (quatro) / Ø das rodas: 200 (mm)	

- a) Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- b) Este certificado é válido apenas para o(s) produtos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da ISOPOINT, invalida este Certificado;
- c) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do ISOPOINT e previstas em Normas ou Procedimento Específico do Produto e no POP.5.021 – Elaboração e Acompanhamento de Processos de Certificação/ISOPOINT
- d) Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o Sítio Eletrônico: [www.isopoint.com.br](http://www.isopoint.com.br), referente a produtos certificados.
- e) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do produto, em local facilmente visível e o seu uso está vinculado ao FOR.3.007 - Termo de Acordo para Uso da Marca de Conformidade, que é específico para o fabricante e no endereço citado neste Certificado.

Emissão: 14/12/2018

*Emission / Emisión*

**Histórico de Revisões:**

Revisão	Data	Descrição
0	14/12/2018	Emissão Inicial



Este Certificado de Avaliação da Conformidade somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.



Product Service

**Choose certainty.  
Add value.**

## Technical Report No. 713084077-1

**Rev. 0**

**Dated 2017-01-23**

Client: **CONTENUR , S.L.**  
 Los Torneros 3  
 Pol. Ind. Los Angeles  
 28906 Getafe, Madrid, SPAIN

Mr. Jorge Garcia Kd.Nº29129

Manufacturing place: **CONTENUR , S.L.**  
 Los Torneros 3  
 Pol. Ind. Los Angeles  
 28906 Getafe, Madrid, SPAIN Kd.Nº29129

Contenur Polska Sp. z o.o.  
 Ul. Wojska Polskiego 18  
 39-300 Mielec / POLAND Kd.Nº 81574

Test subject: **Container / Waste Container**  
 Models: C-240-D; C-240-F; C-360-D; C-1000-D; C-1100-TC-D

Test specification: **DIN EN 840-1:2013; DIN EN 840-5:2013; DIN EN 840-6:2013**  
**EN 840-1:2012; EN 840-5:2012; EN 840-6:2012**  
**AfPS GS 2014:01 PAK**

Purpose of examination:
 

- Inspection according to specified requirements to realize the conformity with the Produktsicherheitsgesetz - ProdSG, version November 08, 2011
- Testing in accordance with the mentioned test specifications
- Changes in certificate Z1A.15.11.29129.039

Test result: **The test results show that the presented product is in compliance with the specified requirements.**

This technical report may only be quoted in full. Any use for advertising purposes must be granted in writing. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production.



## 1 Description of the test subject



Examples of waste containers

### 1.1 Function

Manufacturer's specification for intended use:

Waste and Recycling Containers for urban solid waste with density up to  $0,40\text{kg}/\text{dm}^3$

Class I / Comb lifting device Type A



Manufacturer's specification for predictive misuse:  
According to the user manual

## 1.2 Consideration of the foreseeable misuse

- Not applicable
- Covered through the applied standard
- Covered by the following comment
- Covered by attached risk analysis

## 1.3 Technical Data

Model:	C-240-D	C-240-F	C-360-D
Max. Height mm:	1.056	1.055	1.095
Max. Depth mm:	731	730	850
Max. Width mm:	572	575	625
Net weight Kg:	12,1	11,9	22,5
Content l:	240	240	340
Wheels:	2	2	2
Ø Wheels mm:	200/300	200/300	200/300
Material:	HDPE		

Model:	C-1000-D	C-1100-TC-D
Max. Height mm:	1.300	1.445
Max. Depth mm:	1050	1050
Max. Width mm:	1370	1370
Net weight Kg:	50,0	63,0
Content l:	1000	1100
Wheels:	4	4
Ø Wheels mm:	200	200
Material:	HDPE	
Remark:	Two braked wheel	

Remark: All values are app.-values



Product Service

## 2 Order

### 2.1 Date of Purchase Order, Customer's Reference

Mr. Jorge Garcia

### 2.2 Receipt of Test Sample, Location

Product Testing: Los Torneros 3; Pol. Ind. Los Angeles; 28906 Getafe (Madrid)  
 Audit of the Documentation: TÜV SÜD Product Service GmbH Frankfurt/Main

### 2.3 Date of Testing

2016-05-17 to 2016-05-20 in 28906 Getafe (Madrid) / SPAIN  
 2015-06-02 to 2015-06-05 in 39-300 Mielec / POLAND

### 2.4 Location of Testing

TÜV SÜD Product Service GmbH, Daimlerstrasse 40, D-60314 Frankfurt am Main,  
 Germany  
 CONTENUR , S.L., Los Torneros 3; Pol. Ind. Los Angeles, ES-28906 Getafe (Madrid),  
 Spain  
 Contenur Polska Sp. z o.o., Ul. Wojska Polskiego 18; PL-39-300 Mielec, Poland

Testing was carried out in the premises of the manufacturer, because only in this premises the necessary lifting devices identical to that which were mounted on the garbage trucks were available. Furthermore due to the high kinetic energy during the drop tests the floor of the laboratory in Frankfurt does not have the required bearing capacity.

## 3 Test Results

### 3.1 Positive Test Results

- Mechanical safety in accordance with DIN EN 840:2012 standard series
- PAH according to AfPS GS 2014:01 PAK

### 3.2 Points of non-compliance according to the test specification

None



#### 4 Remark

Models C-240-D; C-240-F; C-360-D; C-1000-D; C-1100-TC-D were certified together with Models C-700-F, C-800-F, C-140-D on the certificate Z1A 15 11 29129 039

Now for the Models C-700-F, C-800-F and C-140-D a new certificate shall be drafted.

The report of ATISAE of 02/2002 regarding nose of the C-140 container could not be accepted because, the report does not fulfill the requirements of an EN ISO/IEC 17025 report.

##### 4.1 Remarks to Factory

The assembly of the product has to comply with the documentation. Before the implementation of safety relevant modifications to the product into the ongoing production the product must be retested for assessment. The results must be implemented to the documentation and if necessary the certificate must be updated.

#### 5 Documentation

##### Drawings

Analysis Report 713060952 of TÜV SÜD Product Service of 07.05.2015 regarding PAH  
 Technical Report T-2015/2724\_800F of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 09.10.2015 regarding noise of Model C800 F  
 Technical Report T-2016/1069\_120H of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 28.04.2016 regarding noise of Model C120H  
 Technical Report T-2015/2724\_800F of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 09.10.2015 regarding noise of Model C800 F  
 Technical Report T-2015/2723\_C80 of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 15.04.2015 regarding noise of Model C80 H  
 Technical Report T-2015/0723\_700F of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 07.10.2015 regarding noise of Model C700 F  
 Technical Report T-2016/1069\_240F of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 28.04.2016 regarding noise of Model C240 H  
 Technical Report T-2015/0723\_C180 of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 15.04.2015 regarding noise of Model C180 H  
 Technical Report T-2010/3043 of Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales of 16.05.2011 regarding weather resistance of the materials used  
 Technical Report AT-0920/10 of AIMPLAS Instituto Tecnologico Del Plastico of 15.09.2016 regarding the weather resistance of the materials used



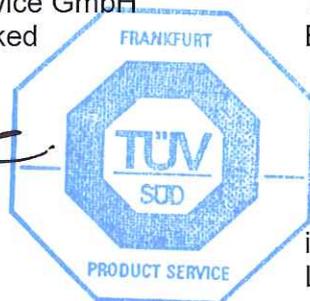
Product Service

## 6 Summary

The test results show that the presented products are in compliance with the specified test requirements.

TÜV SÜD Product Service GmbH  
Technical Report checked

i. A. Horst Kristen  
COM-STK-FRA



TÜV SÜD Product Service GmbH  
Engineer

i. A. Michael Parusel  
LTR

# CONTENTOR 1000L

Contentor de Carga Traseira

1000L

Capacidade  
em litros

57Kg

Peso do  
contentor

200mm

Diâmetro  
das rodas

400Kg

Carga  
nominal



**CONTEMAR**  
AMBIENTAL

## Descrição

Contentor de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) fabricado por processo de injeção, resistente a ação de raios ultravioleta (proteção anti UV).

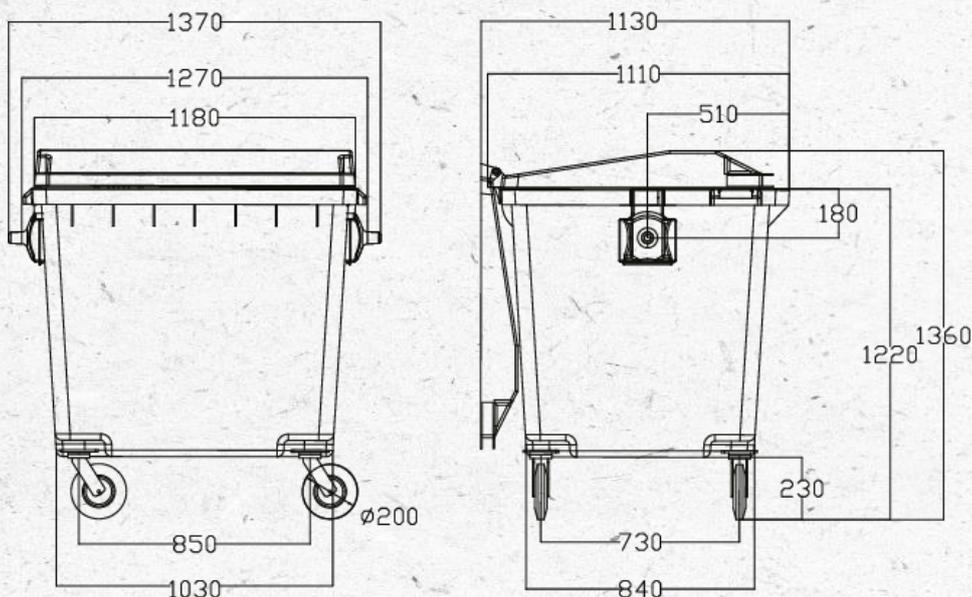
Produto produzido conforme a Norma Técnica ABNT NBR 15911.

Os contentores passaram por todos os testes descritos na ABNT NBR 15911 - 3/4 e possuem certificação emitida pela ABNT, acreditada ao INMETRO.

Corpo com superfície lisa, isento de quaisquer fissuras ou cantos pontiagudos, possui dreno e tampa. O Design do corpo do contentor possui um detalhe para montar a placa de rodízios sem a perfuração do recipiente.

Receptor frontal do tipo B para encaixe de pentes, receptor lateral do tipo A, resistentes à coleta mecanizada.

Rodas: possuem 4 rodas, 200mm de diâmetro, revestidas de borracha maciça, núcleo de polipropileno e sem freios, feito através de rolamento de duas pistas de esferas cementadas, sendo um conjunto de duas traseiras com freios.



## Certificação



## Atributos do Produto



Qualidade



Garantia



Proteção UV



## Personalize seu produto como desejar



Pedal



Cores do produto


 Boca Seletiva  
(sob consulta)

 Serigrafia  
(sob consulta)

 Termo Impressão  
(sob consulta)


Munhão


 Munhão  
Stopper

 Sobre Tampa  
(sob consulta)


Volteador



Reforço

## Equipamento

Rodas de 200mm de diâmetro que não deixam marcas e nem fazem barulho, 360° de giro, com duas rodas possuindo freios.

Possibilidade de equipar seu contentor com diversos acessórios e melhorar a usabilidade do produto.


 Polietileno de alta  
densidade.


Fácil de limpar


 Fácil  
manipulação


Freios


 Resistente a  
intempéries


Personalizável


 Design moderno  
e funcional

 Peças de  
reposição

 Tampa  
silenciosa

	<b>ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.</b> "Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323". <b>Laboratório pertencente à RBLE.</b>	
---	---	---

<b>REP – Relatório de Ensaios de Produtos</b>	<b>n.º 1802191-1/002-5</b>	<b>Emitido em:</b> 05.09.2018
---	----------------------------	-------------------------------

<b>Solicitante:</b> INSTITUTO NACIONAL DA QUALIDADE E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - I <b>Endereço:</b> Rua Doutor Antônio Bento, 560 - Santo Amaro - São Paulo/ SP <b>CEP:</b> 04750-001 <b>Fone:</b> (11) 3473-3141 <b>Fax:</b> --- <b>e-mail:</b> <a href="mailto:silviaoliveira@isopoint.org.br">silviaoliveira@isopoint.org.br</a>
--

<b>Fabricante:</b> CONTEMAR AMBIENTAL COMÉRCIO DE CONTAINERS LTDA.
--

<b>Descrição da amostra:</b> Contentor móvel de 4 rodas - 1.000 litros - Cinza <b>Código/ referência:</b> Processo: CP.18.01.0176 / RAU: 027/18 / Lacres: 0272 a 0281 <b>Proposta comercial:</b> 1802191-1 <b>Ordem de serviço:</b> 1802191-1/002 <b>Pedido Cliente:</b> --- <b>Quantidade recebida/ ensaiada:</b> 4 pç / 4 pç <b>Com lacre: (X)</b> <b>Sem lacre: ( )</b> <b>Início/ término dos ensaios:</b> 01.05.2018 / 27.07.2018
--

**Nota:** Esta versão cancela e substitui a anterior (REP 1802191-2/002-4), emitida em 14.08.2018.

**Motivo:** Desmembramento de relatório.

<b>Normas utilizadas:</b> - NBR 15911-1 / 2011 – Contentor móvel de plástico - Parte 1: Requisitos gerais; - NBR 15911-3 / 2011 – Contentor móvel de plástico Parte 3: Contentor de quatro rodas com capacidade de 660 L, 770 L e 1 000 L, destinado à coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU) e de saúde (RSS) por coletor compactador; - NBR 15911-4 / 2010 – Contentor móvel de plástico – Parte 4: Métodos de ensaios; - ISO 8256:2004 - Plastics - Determination of tensile-impact strength.
--

<b>Observações:</b> Este relatório poderá ser reproduzido, somente de forma total, mediante autorização do ITEN. - Os resultados dos ensaios restringem-se somente às amostras descritas acima. - Este documento foi emitido em duas vias, sendo que, uma delas encontra-se em nossos arquivos. <b>- Endereço:</b> Avenida Victor Civita, 2064 – Jardim Tereza - Osasco – S.P. - CEP: 06149-225 – Fone/Fax: (11) 3591-4296 - Fone (11) 3431-4145. <b>E-mail:</b> <a href="mailto:comercial@itensp.com.br">comercial@itensp.com.br</a> - <b>Site:</b> <a href="http://www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a>
---

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

Ensaios solicitados: Itens da NBR 15911-1 / Descrição do(s) ensaio(s):		Incerteza de medição dos ensaios:
3	Requisitos gerais	---
3.1	Inspeção visual	NA
3.2	Matéria prima	NA
3.3	Volumes	U = 0,04 L
3.4	Controle antes dos ensaios	---
3.4.1	Deflexão para sistema de elevação com pente (europeu) ou com ancoragem superior (americano)	U = 0,07 mm
3.4.2	Cor	U = 0,5 kJ/m <sup>2</sup>
3.4.3	Marcação	NA
3.5	Controle após os ensaios	---
3.5.1	Movimento	NA
3.7	Ensaio de impacto por queda de bola	NA
3.8	Ensaio de impacto por plano inclinado	NA
3.9	Ensaio de percurso (deslocamento) de meio-fio	NA
3.10	Ensaio de percurso (quedas) de meio-fio	NA
3.11	Ensaio de estabilidade	NA
3.12	Ensaio de tração e de rolagem	U = 1,19 N
3.12.1	Ensaio das rodas	NA
3.12.2	Ensaio de freio (Somente para contentores de quadro rodas)	NA
3.13	Ensaio de ruptura por fissura interna	NA
3.14	Geral	NA
3.15	Carga nominal	NA
3.16	Segurança e saúde	NA
4	Alças	U = 0,07 mm
5	Rodas	U = 0,07 mm
6	Freios	NA
7	Cantos	U = 0,07 mm
8	Tampas	NA
9	Limpeza	NA
10	Instruções de uso	NA
<b>Ensaios solicitados: Itens da NBR 15911-3 / Descrição do(s) ensaio(s):</b>		---
4	Requisitos	---
4.1	Volumes	NA
4.2	Dimensões e desenho	U = 0,07 mm
5	Classificação	NA
6	Ensaios	---
7	Marcações	NA

NA: incerteza de medição não aplicável.

Instrumentos utilizados:	Código:	
Calibrador de raio	CAR	002
Nível eletrônico	CLI	001
Cronômetro	CRO	011
Escala milimétrica	ESC	002, 003 e 008
Hidrômetro	HDR	002
Termo higrômetro	LOG	001
Medidor de raio digital	MRD	001
Paquímetro	PAQ	003 e 010
Sensor	SEN	010 e 065
Termômetro	TER	008
Trena	TRE	005

As condições ambientais foram conforme aquelas especificadas nas normas utilizadas.

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 “Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323”.

Itens da NBR 15911-1 / Descrição do(s) ensaio(s):

**3 - Requisitos gerais****3.1 - Inspeção visual****Antes e após os ensaios, deve ser feita uma inspeção visual do contentor, com a finalidade de:**

a) Verificar se o contentor não está danificado e não possui defeitos visuais. O contentor não pode apresentar danos, fissuras, amolgaduras, marcas grandes, cantos vivos óbvios ou imperfeição na superfície (áreas ásperas, traço na pintura e etc) perceptível a olho nu a uma distancia de 1 m.

- **Encontrado:** Antes dos ensaios, o contentor não estava danificado e não possuía defeitos visuais. Após os ensaios, ver resultados nos demais itens deste relatório.

b) Verificar se as características de fabricação do contentor estão conforme a ABNT NBR 15911-2 e ABNT NBR 15911-3.

- **Encontrado:** Ver ensaios referente à Norma NBR 15911-3.

c) Comparar as condições do contentor antes e após a sequência de ensaios.

- **Encontrado:** Antes dos ensaios, o contentor não estava danificado e não possuía defeitos visuais. Após os ensaios, ver resultados nos demais itens deste relatório.

Após concluir os ensaios, o contentor pode ter alguma deformação, contudo, ele deve continuar plenamente funcional.

- **Encontrado:** Após os ensaios, ver resultados nos demais itens deste relatório.

**3.2 - Matéria prima**

O contentor deve ser fabricado com resinas termoplásticas e por processo que assegure a obtenção de um produto que atenda às condições desta ABNT NBR 15911.

- **Encontrado:** Fabricado com polietileno de alta densidade (PEAD), por processo de injeção e resistente a ação de raios ultravioleta (Proteção anti UV 8), conforme memorial descritivo fornecido pelo cliente. Ver ensaios realizados conforme as Normas NBR 15911.

**3.3 - Volumes****3.3.1 e 3.3.2** - Os volumes do contentor devem ser medidos.

- **Especificado (NBR 15911-3):** 1.000 L.

- **Encontrado:**

- **Volume do corpo:** 995 L.

- **Volume da tampa:** 78 L.

**3.4 - Controle antes dos ensaios****3.4.1 - Deflexão para sistema de elevação com pente (europeu) ou com ancoragem superior (americano)**

O receptor frontal deve apresentar uma deflexão horizontal de não mais que 1,5 % do seu comprimento.

- **Especificado (máximo):** 17,9 mm.

- **Encontrado:** 6,2 mm.

**3.4.2 - Cor (NBR 15911-4 - Anexo A)**

- A cor deve ser definida e acordada entre o cliente e o fornecedor.

- Para estimular a resistência da cor à descoloração, ensaiar de acordo com anexo A da BNT NBR 15911-4:2010.

**Anexo A - Intemperismo - (Ensaio realizado em corpos de prova, retirados das partes plásticas do contentor) / Ensaio de resistência ao impacto (ISO 8256).**

- **Tempo de exposição dos componentes plásticos à lâmpada de arco de xenônio, conforme a ISO 4892-2:** 2.000 h;

- O contraste de cor não deve ultrapassar o **nível 4** de acordo com a ABNT NBR ISO 105-B02.

- **Resistência ao impacto sob tração:** Após exposição, e ensaiados conforme a ISO 8256, os componentes plásticos não podem apresentar valores com queda de resistência **maior que 50%** em relação aos valores encontrados nas amostras não expostas.

Ensaaiados 3 corpos de prova (antes e após exposição ao intemperismo); método A.

**Resultados encontrados:**

---	C.P 01	C.P 02	C.P 03
<b>Nível de contraste:</b>	1,90	2,05	1,93
---	<b>Original</b>	<b>Envelhecido</b>	<b>Queda de resistência</b>
<b>Queda de resistência (%):</b>	47,9	37,2	22,4

**Legenda:**

NA - Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 "Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

### 3.4.3 - Marcação

A marcação do contentor deve ser feita de acordo com as ABNT NBR 15911-1 e ABNT NBR 15911-2.

- **Encontrado:** Marcação conforme NBR 15911-3 (Contentor de 4 rodas). Ver item 7 (NBR 15911-3) neste relatório.

### 3.5 - Controle após os ensaios

#### 3.5.1 - Movimento (NBR 15911-4 - Item 4.2)

Independente da variação em deflexão e tamanho, o contentor carregado com carga de ensaio (ver ABNT NBR 15911-4) deve possibilitar o seu levantamento e inclinação (movimento de balsa) de modo seguro, e o movimento sobre suas rodas.

- **Encontrado:** Ver item 3.10.

#### 3.7 - Ensaio de impacto por queda de bola (NBR 15911-4 - Item 5.2)

- Após o ensaio, o contentor deve continuar á prova d'água nos pontos ensaiados.

- Fora do ambiente climatizado, o ensaio não pode exceder 5 min. Após esse tempo o contentor deve ser recondicionado por pelo menos 15 min. Após o ensaio deve ser aplicado o seguinte procedimento, caso haja alguma dúvida quanto ao resultado;

a) O corpo do contentor deve ser cheio, com um volume de água igual a 10% do seu volume nominal;

b) Aguardar 10 min.

- Se após 10 min. houver vazamentos, o lote representado pelo contentor deve ser rejeitado.

- **Encontrado:** O contentor continua á prova d'água nos pontos ensaiados. Não ocorreu vazamento.

#### 3.8 - Ensaio de impacto sobre um plano inclinado (NBR 15911-4 - Item 5.3)

- Após concluir o ensaio, o contentor pode ter alguma deformação, contudo, ele deve continuar plenamente funcional.

- **Encontrado:** Ensaio não realizado devido aos resultados encontrado em 3.10.

#### 3.9 - Ensaio de percurso (deslocamento) de meio-fio (NBR 15911-4 - Item 5.4)

- Após o ensaio o contentor não pode ter deformações permanentes ou quebras que prejudiquem o seu manuseio, inclinação e rolagem (os rodízios devem mover-se livremente).

- **Encontrado:** Ensaio não realizado devido aos resultados encontrado em 3.10.

#### 3.10 - Ensaio de percurso (quedas) de meio-fio (NBR 15911-4 - Item 5.5)

Após o ensaio o contentor não pode ter deformações permanentes ou quebras que prejudiquem o seu manuseio, inclinação e rolagem (os rodízios devem mover-se livremente).

- **Encontrado:** Houve quebra de uma das rodas, prejudicando seu manuseio.

#### 3.11 - Ensaio de estabilidade (NBR 15911-4 - Item 5.6)

Considerando-se todas as condições do ensaio, o contentor não pode tombar nem ser mover.

- **Encontrado:** A amostra não tombou e não se moveu.

### 3.12 - Ensaio de tração e rolagem

#### 3.12 - Ensaio de tração (NBR 15911-4 - Item 5.7.1)

Medir a força necessária para iniciar e manter o movimento do contentor.

<b>Especificado (máximo):</b> 285 N.	<b>Encontrado:</b>	
	Iniciar movimento: 297 N	Manter movimento: 208 N

**Nota -** As forças máximas (Inclusive a força inicial), não podem ultrapassar 300 N.

#### 3.12.1 - Ensaio das rodas (NBR 15911-4 - Item 5.7.2)

- Após o término do ensaio os pneus e rodas devem continuar funcionais e não pode haver deformações permanentes ou quebras no contentor que prejudiquem o seu manuseio, inclinação e rolagem (os rodízios devem mover-se livremente). O cubo deve estar totalmente intacto, sem rebites soltos ou quebrados.

- **Encontrado:** As rodas das amostras 01 e 02 se quebraram, com 6,1 km e 1,1 km, respectivamente.

#### 3.12.2 - Ensaio de freios (NBR 15911-4 - Item 5.6)

O contentor não pode rolar gradiente de 10° em relação à horizontal sob todas as condições de carga, com duas rodas freadas.

- **Encontrado:** O contentor não rolou sob todas as condições de carga, com duas rodas freadas.

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 “Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323”.

### 3.13 - Ensaio de ruptura por fissura interna (NBR 15911-4 - Item 5.8)

- Não pode ser visíveis fissuras ou rasgaduras em áreas sensíveis (borda frontal, alças, dobradiças de encaixe sem parafusos, junções de rodas, dobradiças, pontos de injeção, nervuras de esforço, bordas de nervuras etc.) que possam se estender e levar à desativação do contentor.

**NOTA - Fissuras após o ensaio significam o uso de material inadequado ou condições de processo ruins.**

- **Encontrado:** Não apresentou fissuras ou rasgaduras visíveis.

### 3.14 - Geral

A superfície do contentor, inclusive característica do desenho, deve ser lisa e isenta de quaisquer objetos estranhos ou imperfeições, assim como de cantos vivos e pontiaquados.

- **Encontrado:** Superfície do contentor é lisa e isenta de objetos estranhos ou imperfeições, assim como de cantos vivos e pontiaquados.

### 3.15 - Carga nominal (NBR 15911-4 - Item 4.2)

O contentor deve ser construído de forma a suportar uma carga mínima de 0,4 kg/dm<sup>3</sup> vezes o volume nominal quando ensaiado conforme ABNT NBR 15911-4.

- **Encontrado:** Contentor construído de forma a suportar a carga mínima especificada quando ensaiado conforme ABNT NBR 15911-4.

### 3.16 - Segurança e saúde

- O contentor deve ser construído de tal forma que, quando vazio ou carregado com a carga nominal, tenha um encaixe seguro em um dispositivo de elevação compatível aprovado e deve ser travado automaticamente de forma segura no dispositivo de elevação durante a operação de inclinação e esvaziamento;

- **Encontrado:** Contentor construído de forma que, quando vazio ou carregado com a carga nominal, possui um encaixe seguro, sendo travado automaticamente de forma segura no dispositivo de elevação durante a operação de inclinação e esvaziamento.

- O contentor deve ser ajustado de modo seguro ao dispositivo de elevação do veículo, sem ser carregado ou levantado manualmente;

- **Encontrado:** Contentor é ajustado de modo seguro ao dispositivo de elevação.

- Contentores sobre rodas devem ser construídos de tal forma que, sob condições de ensaio de acordo com a ABNT NBR 15911-4, as forças de compressão e tração para manter o contentor em movimento não podem exceder seus requisitos. As forças de compressão e tração devem constar nas instruções de uso;

- **Encontrado:** Ver item 3.12 (Ensaio de tração). As forças de compressão e tração não constam nas instruções de uso.

- **Durante a construção de contentores devem ser otimizados os seguintes fatores, que influenciam a força de manuseio mensurável:**

Design de contentores no que diz respeito à forma, tamanho e posição do centro de gravidade em relação ao posicionamento das rodas e alças;

Distribuição uniforme de cargas sobre as rodas;

Baixa resistência de rolagem.

**Encontrado:**

Otimizado

Otimizado

Otimizado

## 4 - Alças

**4.2 -** Contentores de quatro rodas devem ter alças para puxar, empurrar manobrar e levantar o contentor, e que permitam ao(s) operador(es) segurá-los firmemente. Devem ser evitados ferimentos causados por cantos vivos.

- **Encontrado:** Possui alça para puxar, empurrar manobrar e levantar o contentor, e que permite o operador segurá-las firmemente. São evitados ferimentos causados por cantos vivos.

**4.3 -** Alças para puxar, empurrar e manobrar o contentor devem ter uma das formas externas conforme mostrado na figura 1 (com base na forma externa da figura 1, são permitidas as seções, forma anelar e/ou seção de forma em U). É necessário um comprimento mínimo de 120 mm e uma folga mínima de 36 mm em torno da alça (ver figura 2).

**Encontrado (mm):**

Retangular	Comprimento:	Folga:	Dimensão:	Raio
		128,0	40,0	18,5 x 28,9

**4.4 -** Alças para puxar, empurrar e manobrar o contentor devem ser posicionadas a uma altura de (900 +400 / - 25)mm (medida no meio da alças), acima do chão. Em contentores de duas rodas, estas alças devem ter uma altura mínima de 800 mm em uma posição inclinada (centro de gravidade acima do eixo de roda).

- **Encontrado:** 1.151 mm.

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 "Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

## 5 - Rodas

**5.1** - Contentores de quatro rodas e uma capacidade que não excede 1.000 L devem ter somente rodízios giratórios.

- **Encontrado:** Rodízios giratórios

**5.2** - As rodas e sua posição devem assegurar um mínimo de força de compressão/ tração e uma boa estabilidade.

- **Encontrado:** Ver itens 3.11 e 3.12.

**5.3** - As rodas dos contentores devem ter um diâmetro nominal mínimo de 200 mm. Rodas de diâmetro nominal de 160 mm em contentores de quatro rodas são opcionais, desde que as forças de compressão e tração não sejam excedidas.

- **Encontrado:** 200 mm.

**5.4** - Todas as rodas ou rodízios devem ser construídos para resistirem a forças estáticas e dinâmicas, por exemplo, através de rolagem contra o meio-fio.

- **Encontrado:** Ver itens 3.9 e 3.10.

**5.5** - Se forem usados suporte com rodízios, eles não podem ultrapassar as dimensões da base do corpo do contentor. Nada adicionado na base pode ultrapassar a largura da base nem conter cantos vivos.

- **Encontrado:** Não ultrapassa as dimensões. Não contém canto vivos.

## 6 - Freios

**6.1** - Se estiverem instalados freios em contentores de quatro rodas, eles devem ser instalados em pelo menos duas rodas.

- **Encontrado:** Instalados em 2 rodas.

**6.2** - Os freios devem ser capazes de segurar o contentor em uma inclinação mínima de 10° em relação à horizontal.

- **Encontrado:** Ver itens 3.11 e 3.12.2.

**6.3** - Os freios devem permitir o seu uso com facilidade pelo operador.

- **Encontrado:** Permite o seu uso com facilidade pelo operador.

## 7 - Cantos

Todos os cantos que possam ser usados para manobrar devem ser arredondados, de modo que ninguém possa ser ferido, com raio menor que 1,4 mm.

- **Encontrado:** Arredondados, de modo que ninguém possa se ferir, com raio menor que 1,4 mm.

## 8 - Tampas

**8.1** - As tampas não podem ferir os dedos.

- **Encontrado:** Não podem ferir os dedos.

**8.2** - A tampa do contentor deve encaixar-se no corpo, ser fabricada com no mínimo dois pontos de fixação e uma forma de abertura.

- **Encontrado:** A tampa do contentor encaixa-se no corpo, é fabricada com no mínimo dois pontos de fixação e uma forma de abertura.

**8.3** - Os contentores com tampas com auxílio de abertura devem ser providos de um dispositivo para garantir que a tampa do contentor não possa causar ferimentos com o seu movimento.

- **Encontrado:** Providos de um dispositivo para garantir que a tampa não cause ferimentos com o seu movimento.

## 9 - Limpeza

Os contentores devem ser projetados para que proporcionem uma limpeza fácil.

- **Encontrado:** Projetado para que proporcione uma limpeza fácil.

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 "Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

## 10 - Instruções de uso

**10.1** - As instruções de uso devem ser fornecidas de modo que o operador possa ter acesso a todas as informações disponíveis quanto ao uso correto dos contentores.

- **Encontrado:** Instruções fornecidas de modo que o operador possa ter acesso a todas as informações disponíveis quanto ao uso correto dos contentores.

Estas instruções devem prover informações sobre todos os fatores relevantes para permitir o uso correto de um contentor. Também devem estar inclusos requisitos de segurança e de saúde.

- **Encontrado:** Ver 10.2.

<b>10.2 - Especificado:</b> Para utilização dos contentores de forma correta e segura, no mínimo devem ser providas as seguintes informações (Estas informações devem estar conforme contentor fornecido):	<b>Encontrado:</b>
Número da Norma Brasileira correspondente;	NBR 15911-3
Volume;	1.000 L
Massa total permitida;	400 kg
Diâmetro das rodas;	200 mm
Tipos de rolamentos das rodas;	<b>Não consta</b>
Se há freios instalados ou não.	Duas rodas com freios

## Itens da NBR 15911-3 / Descrição do(s) ensaio(s):

### 4 - Requisitos

#### 4.1 - Volume

A medição de volume deve ser realizada conforme a ABNT 15911-4. Os volumes estão definidos na Tabela 1, que correspondem aos volumes de contentores móveis de resíduos sólidos.

- **Encontrado:** Medição de volume realizada conforme a ABNT 15911-4. Ver itens 3.3.1 e 3.3.2 deste relatório.

#### 4.2 - Dimensões e desenho

**4.2.1** - O desenho do contentor não precisa corresponder aos desenhos mostrados na Figura 1. As dimensões funcionais devem ser conforme especificado na Tabela 1.

Dimensão	Especificado (mm):	Encontrado (mm):
1	1370 ± 10	1.368,0
2	1.115 máx.	1.045,0
3	1.190 máx.	1.109,0
4	1.470 máx.	1.350,0
5	Mín. 860 / Máx. 1.290	1.206,0
6	870 ± 50	870,0
7	Mín. 135 / Máx. 280	189,4
10	500 +15 / -40	514,0
11	φ 200	200,1
12	19 mín.	27,0
13	13 +5 / -3	15,0
14	21 ± 2	20,0
16	26 ± 1	25,2
17	58 máx.	55,4
18	20 mín.	25,0
19	130 máx.	127,0
20	15 máx.	4,0
21	33 +8 / -1	40,0
23	φ 40 ± 2	39,2
24	670 +30 / -0	699,0
25	350 ±10	353,0

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 "Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

## 4.2.1 - Continuação

Dimensão	Especificado (mm):	Encontrado (mm):
26	750 +50 / -40	737,0
27	130 mín.	206,0
28	1.275 máx.	1.196,0
29	1.185 mín.	1.194,0
30	1.200 +15 / -0	1.202,0
31	1.265 máx.	1.242,0
33	1.260 +20 / -10	1.254,0
34	880 +70 / -50	838,0
35	1.090 ± 70	1.038,0
36	150± 3	150,6
37	7 máx.	4,3
38	6 +2 / -4,5	5,0
40	R 4 máx.	3,5

**4.2.2** - O contentor deve ser construído de tal forma que, ao ser carregado ou descarregado com uma carga nominal, ele se ajuste a um dispositivo de elevação compatível. Ele deve ser automaticamente travado de forma segura no dispositivo de elevação durante a operação de elevação. Se o contentor estiver equipado com um receptor tipo pente, ele deve corresponder a pelo menos uma das opções dadas na Figura 2.

- **Encontrado:** Contentor construído de tal forma que, ao ser carregado ou descarregado com uma carga nominal, ele se ajusta ao dispositivo de elevação. Ele é automaticamente travado de forma segura no dispositivo de elevação durante a operação de elevação. Receptor tipo pente conforme Forma A da Figura 2.

**4.2.3** - As alças providas na parte frontal do munhão devem ter uma medida 10 mm menor que a medida efetiva na Tabela 1 (dimensão nº 33). As alças e suas localizações também devem ser projetadas de forma que não machuquem o operador.

- **Especificado Tabela 1 (dimensão nº 33):** 1.260 mm.

- **Encontrado:** 1.242 mm. Alças e suas localizações são projetadas de forma que não machuquem o operador.

**4.2.4** - Caso o contentor possua nervuras no receptor frontal, elas devem ser conforme as Figuras 2 e 3.

- **Encontrado:** Nervuras no receptor frontal conforme as Figuras 2 e 3.

**4.2.5** - O contentor deve ter quatro rodízios giratórios.

- **Encontrado:** Quatro rodízios giratórios.

- Cada rodízio giratório deve ter capacidade para resistir a 1/3 da carga total permitida. Cada rodízio deve atender à ABNT NBR 15911-4.

- **Encontrado:** Ver item 3.12.1 deste relatório.

**4.2.6** - O contentor pode ou não ter dispositivos de drenagem.

- **Encontrado:** Possui dispositivos de drenagem.

**4.2.7** - Quando houver travas de direção, elas devem ser fixadas em pelo menos dois rodízios.

- **Encontrado:** Fixadas em dois rodízios.

**4.2.8** - O contentor deve ser provido de duas rodas com freio.

- **Encontrado:** Provido de duas rodas com freio.

**Legenda:**

NA - Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

**5 - Classificação**

- <b>Especificado:</b> O contentor deve ser designado da seguinte forma:	<b>Encontrado</b>
Descrição	Consta
Número da Norma	NBR 15911-3
Volume nominal, em litros	1.000 L
Forma de receptor frontal (A, B, C ou 0)	<b>Não possui informação</b>
Receptor lateral – A= Munhões / 0 = sem receptor lateral	<b>Não possui informação</b>
Carga nominal, em quilogramas.	400 kg

**6 - Ensaios**

O contentor deve atender aos métodos de ensaios estabelecidos na ABNT NBR 15911-4.
- <b>Encontrado:</b> Ver ensaios da NBR 15911-4 neste relatório.

**7 - Marcações**

- <b>Especificado:</b> O corpo do contentor deve ser marcado de forma permanente, legível e em local visível, com no mínimo, as seguintes informações:	<b>Encontrado:</b>
- identificação do fabricante;	Contemarm
- mês e ano de fabricação;	<b>Consta, porém ilegível</b>
- símbolo de identificação da matéria prima, conforme a ABNT NBR 13230;	
- número desta parte da Norma;	NBR 15911-3
- volume nominal, expresso em litros;	1.000 L
- carga total permitida, expressa em quilogramas;	400 kg
- opcionalmente podem ser marcadas informações adicionais.	---

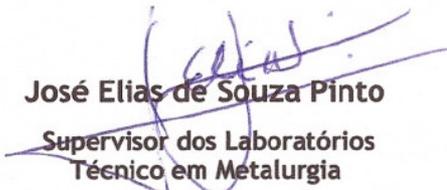
"As opiniões e interpretações, expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".

**Observações finais:**

**Itens 3.10, 3.12.1, 3.16 e 10.2** - Não atendem às solicitações da Norma NBR 15911-1;

**Itens 3.8 e 3.9** - Ensaios não realizados;

**Item 5 e 7** - Não atendem às solicitações da Norma NBR 15911-3.

  
**José Elias de Souza Pinto**  
 Supervisor dos Laboratórios  
 Técnico em Metalurgia

  
**Eng. José A. Seixas**  
 Diretor Técnico  
 Engº Eletricista - CREA 0601383350

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

Anexo 1: Foto representativa das amostras ensaiadas / Detalhes dos ensaios



Ensaio 3.10 / Ensaio 3.12.1

**Legenda:**

NA – Não aplicável

REP nº: 1802191-1/002-5

**ITEN – INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.**  
 “Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a  
 ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323”.

Anexo 2: Lacres



# ITEN

**Legenda:**

NA – Não aplicável

## CERTIFICADO DE GARANTIA CONTEMAR AMBIENTAL

Certificamos garantia de 24 meses, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra, para todos os produtos da linha Contemar Ambiental, adquirido a partir de 01 de Maio de 2013, que venham apresentar defeitos de fabricação ou montagem.

A garantia é válida após análise técnica do defeito por um técnico da Contemar Ambiental.



Ignacio Arriola  
Diretor

### CERTIFICAÇÕES

Certificado  
NBR ISO 9001



[www.contemar.com.br](http://www.contemar.com.br)

**Matriz:** Av. Georg Schaeffler, 1985 - Sorocaba/SP - (15) 3235.3700

**Filial Indaiatuba:** Alameda Plutão, 277 - Indaiatuba/SP - (19) 3115-5000

**Filial Passo Fundo:** Rua Lucas Dias, 334 - Passo Fundo/RS - (54) 3313-8626

**Filial Palhoça:** Rua Dos Cisnes, 506 - Palhoça/SC - (48) 3374-9770