

**Produto: Kit Sigma****Desenho:****Assento e Encosto Sigma - Z0360**

- Assento e Encosto injetados em polipropileno copolímero;
- Encosto possui 460mm de largura x 275mm de altura;
- Assento possui 462mm de largura x 434mm de profundidade;
- Assento e Encosto podem ser injetados em diversas cores sob consulta;
- A fixação do no Encosto se dá por meio de encaixe de pressão na estrutura fixa;
- A fixação do Assento se dá por meio de 1 parafuso M6x20mm de cada lado, e 2 parafusos alto tarrachantes com 6mm diâmetro x 22mm altura.
- Assento e Encosto podem ser injetados em diversas cores sob consulta.



**Controle de Alterações**

<b>Revisão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data</b>
<b>00</b>	<b>Elaboração</b>	<b>Júlio Reis</b>	<b>23/04/14</b>

 <small>COMPONENTES QUE FAZEM A DIFERENÇA</small>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE PRODUTO</b>	<b>FTE006-04 28/01/14</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------

Produto: Estrutura Fixa Prisma 1200	Desenho: I4100
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadeira fixa confeccionada em tubo oval 16x30x1,20mm e tubo redondo 3/4"x1,20mm.</li> <li>• A cadeira prisma tem ainda opção de receber braços injetados em poliamida 6, com 30% fibra de vidro e prancheta escamoteável.</li> <li>• Assento / Encosto injetados em polipropileno em cores variadas, podendo ainda receber um chassi como opção para estofamento do assento, o chassi é injetado em polipropileno copolímero com 25% talco.</li> <li>• Dimensões assento/encosto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assento: 430 profundidade x 470 largura x 6mm espessura</li> <li>• Encosto: 330 altura x 470 largura x 6mm espessura</li> </ul> </li> <li>• O assento é fixado com auxílio de 3 parafusos de cada lado, autoatarrachante com 6mm diâmetro x 22mm altura.</li> </ul>	

Controle de Alterações			
Revisão	Descrição	Responsável	Data
00	Elaboração	Júlio Reis	31/10/14

 COMPONENTES QUE FAZEM A DIFERENÇA		Av. Rhodes,01 – Santa Edwiges – Cambuí-MG Fone 035 3431 9200 - Fax 011 3431 3400 CNPJ 60.657.624/0001-08 I.E. 106.743.864 0040
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Declaração

Declaramos a quem possa interessar, que nossos produtos abaixo relacionados, pertencentes ao grupo de “ESTRUTURAS PARA CADEIRAS DE ESCRITÓRIO”, giratórias, com regulagem de altura do assento e regulagem de inclinação de assento e encosto e apóia pés atendem plenamente a todos os requisitos das normas do Ministério do Trabalho , NR 17 e NBR 13962 da ABNT e têm garantia contra defeitos de fabricação, por três anos em turno único de 8 horas de trabalho.

Para maior clareza firma a presente.



Kleber Jorge  
Gerente Técnico e Desenvolvimento  
CREA-SP 0645036672



Rodrigo Moreira Gonçalves  
Engenheiro Técnico  
CREA-MG 90718/D






## DECLARAÇÃO

Declaro a quem possa interessar, que nossos produtos abaixo relacionados, pertencentes ao grupo de "ESTRUTURAS PARA CADEIRAS DE ESCRITÓRIO", giratórias, com regulagem de altura do assento e regulagem de inclinação de assento e encosto e apóia pés e longarina de aeroporto atendem plenamente a todos os requisitos das normas do Ministério do Trabalho, NR-17 e NBR 13962 da ABNT e têm garantia contra defeitos de fabricação, por três anos em turno único de 8 horas de trabalho.

Para maior clareza firma a presente.



Kléber Jorge

Gerente Técnico e Desenvolvimento

CREA-SP 0645036672

RHODES S/A  
Av. Rhodes 01 - Santa Edwiges - Cambuí - MG  
Fone 35 3431 9200 - Fax 035 3431 3400  
CNPJ 60.657.624/0001-08 - I.E. 106.743.864.0040

RHODES - Div. Petiuratório  
Rua Ernesto Vaz de Lima, 350 - Fraternidade  
Bragança Paulista - SP - 12926-215 - Fone 11 4982 9808  
CNPJ 60.657.624/0005-31 - I.E. 225.217.947.110

[www.rhodes.ind.br](http://www.rhodes.ind.br)



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5436	25/06/2018	25/06/2018	25/09/2018

**Dados básicos:**

CNPJ : 60.657.624/0001-08  
Razão Social : RHODES S/A  
Nome fantasia : RHODES S/A  
Data de abertura : 16/03/1964

**Endereço:**

logradouro: AV. RHODES, 01  
N.º: 01 Complemento:  
Bairro: SANTA EDWIRGES Município: CAMBUI  
CEP: 37600-000 UF: MG

**Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras  
e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP**

Código	Descrição
12-2	fabricação de artefatos de material plástico.
4-1	fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios com e sem tratamento térmico ou de superfície.

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

<b>Chave de autenticação</b>	B25Y7XC1YFY28317
------------------------------	------------------

CERTIFICADO REVLO N°. 049/2014 - SM



# LICENCIA AMBIENTAL

O Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM no uso de suas atribuições, e com base no artigo 10 do Decreto n° 44.844, de 25 de Junho de 2008, nos termos do artigo 4º, inciso VIII, da Lei 178, de 29 de Janeiro de 2007, artigo 38, § 1º, inciso VI do Decreto 43.316, de 07 de Junho de 2006 e do artigo 1º, inciso III da DN COPAM n° 17, de 17 de Setembro de 1996, Revalida a Licença de Operação, da empresa RHODES S/A, CNPJ Nº. 60.657.624/0001-08, para a atividade de **FABRICAÇÃO DE MÓVEIS DE METAL COM TRATAMENTO QUÍMICO SUPERFICIAL E/OU PINTURA POR ASPERSÃO**, localizada na Avenida Rhodes, nº 1, bairro Santa Edwiges, Coordenadas Geográficas Lat. -22°35'44,0" e Long. -46°03'27,0", no município de Cambui, no Estado de Minas Gerais conforme processo administrativo de nº 00423/1998/009/2013, e decisão da Unidade Regional Colegiada Copam Sul de Minas, em reunião de 07/04/2014.

Sem condicionantes

11

## Com condicionantes

(Válida somente acompanhada das condicionantes listadas no anexo):  
(A concessão da licença deverá atender ao art. 6º da DN COPAM 13/95, sob pena de revogação da mesma);  
A renovação da licença dar-se-á com base na DN COPAM 017/95 e 023/97)

O PRESENTE CERTIFICADO SOMENTE TEM VALIDADE ACOMPANHADO DOS ANEXOS I e II, DO TÍTULO AUTORIZATIVO VÁLIDO EMITIDO PELO DNPM (CASO DE MINERAÇÃO) E ANP (CASO DE PETRÓLEO/GÁS).  
ESTA LICENÇA NÃO DISPENSA, NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO PELO REQUERENTE DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Validade da Licença Ambiental: 8 (oito) anos, com vencimento em 07/04/2022.

Varginha, 07 de abril de 2014.

*[Signature]*

AMILTON FERRI VASCONCELOS  
Superintendente Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL - SEMAD

# CERTIFICADO

Portaria n° 01325/2014 de 27 de Agosto de 2014 - Renovação da portaria n° 02589/2010.

Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.

Processo: 17553/2013

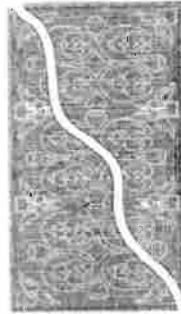
Outorgante: Superintendência Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas, por delegação de competência do Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável nos termos previstos na Resolução SEMAD n°. 1280, de 04/03/2011.

Outorgada:	Rhodes S/A
CPF/CNPJ:	60.657.624/0001-08
Curso d'água:	Poço Tubular (Subterrâneo)
Bacia Estadual:	Rio Sapucaí
Bacia Federal:	Rio Grande
Ponto de Captação:	22°35'47" S 46°03'12" W
Vazão Autorizada:	1,2 m³/h
Finalidade:	Consumo humano e industrial, com o tempo de captação de 10:00 horas/dia, 26 dias/mês e 12 meses/ano.
Prazo:	Válida até 07/04/2022
Município:	Cambuí - MG

Obrigações do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente, bem como cumprir integralmente todas as condicionantes descritas na portaria.

Varginha, 13 de Agosto de 2014.

AMILTON FERRI VASCONCELOS  
Superintendente Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas

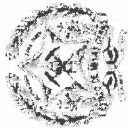


Rhodes S/A  
meio do outorgado

feam

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

BRASIL



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

# CERTIFICADO

*Portaria nº 01324/2014 de 27 de Agosto de 2014 - Renovação da portaria nº 02590/2010.*

*Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.*

*Processo: 17552/2013*

*Outorgante: Superintendência Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas, por delegação de competência do Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável nos termos previstos na Resolução SEMAD nº. 1280, de 04/03/2011.*

**Outorgada:**

**CPF/CNPJ:**

**Curso d'água:**

**Bacia Estadual:**

**Bacia Federal:**

**Ponto de Captação:**

**Vazão Autorizada:**

**Finalidade:**

**Rhodes S/A**

**60.657.624/0001-08**

**Poço Tubular (Subterrâneo)**

**Rio Sapucaí**

**Rio Grande**

**22°35'53" S**

**1,2 m³/h**

**Consumo humano e industrial, com o tempo de captação de 10:00 horas/dia, 26 dias/mês e 12 meses/ano.**

**Válida até 07/04/2022**

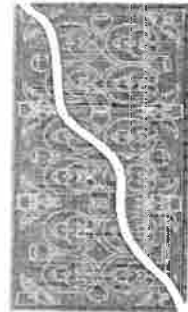
**Cambuí - MG**

**Prazo:**

**Município:**

Obrigações do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente, bem como cumprir integralmente todas as condicionantes descritas na portaria.

*Varginha, 13 de Agosto de 2014.*



**Rhodes S/A**  
**meio do Outorgado**

**AMILTON FERRI VASCONCELOS**  
**Superintendente Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas**

**feam**  
**FUNDAÇÃO ESTADUAL**  
**DE MEIO AMBIENTE**

**IEF**  
**INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS**





# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 89.148/13**

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Serviço à empresa:  
*ABNT grants the Service Conformity Certificate to the company:*

**Rhodes S/A Indústria**  
**CNPJ: 60.657.624.0001-08**

Para o(s) serviço(s):  
*To the following service(s):*

### Processo Produtivo de Componentes para Indústria Moveleira

Exercido(s) na unidade localizada em:  
*Exerted in the unit located in:*

**Av. Rhodes 01 - Santa Edwiges**  
**37600-000 - Cambui - MG**

(Filial)

**Av. Ernesto Vaz de Lima, 539 - Distrito Industrial IV - Uberaba**  
**12926-215 - Bragança Paulista - SP**

Avaliado conforme os seguintes itens do Procedimento Específico ABNT 193.05:  
*Evaluated according to the following items from ABNT 193.05 Specific Procedure:*

**3.6**  
**5.4.2.1**  
**5.4.2.2**  
**5.4.2.3**  
**5.4.2.4**  
**5.4.4**  
**5.4.5.1**

Sistema de Certificação: Sistema 6  
*Certification System: System 6*

Primeira concessão: 02/12/2013  
*First concession:*

Período de validade:  
*Validity period:*

**02/12/2016 a 02/12/2019**

Rio de Janeiro, 24 de janeiro de 2017

**Sergio Pacheco**  
Gerente de Certificação de Produto  
*Product Certification Manager*



A validade deste certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da ABNT previstas no procedimento específico.

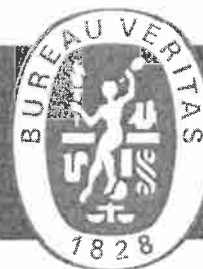
Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, ao Procedimento Específico da Marca de Conformidade ABNT bem como aos requisitos do Documento acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto, e sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br).  
(CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300 / Fax: (21) 3974-2315)

The validity of this certificate is tied to the performance of maintenance assessments and treatment of possible non-compliance in accordance with the guidelines in ABNT and provided for specific procedure. This certificate is subject to the continuous fulfillment to the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment and to the Specific Procedure of the ABNT Conformity Mark, as well as to the Document referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager, and its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300 / Fax: (21) 3974-2315)

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910

**BUREAU VERITAS**  
Certification



## **RHODES S.A.**

Av. Rhodes, 01, Santa Edwirges, 37600-000 - Cambuí/MG

## **RHODES S.A.**

Av. Ernesto Vaz de Lima, 539, Jardim Fraternidade, 12926-215

**Bragança Paulista/SP - Brasil**

*Bureau Veritas Certification certifica que o Sistema de Gestão da organização acima foi avaliado e encontrado em conformidade com os requisitos da Norma detalhada abaixo.*

*Norma*

## **ISO 9001:2008**

*Escopo de Certificação*

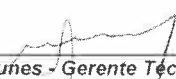
**DESENVOLVIMENTO E FABRICAÇÃO DE COMPONENTES E ESTRUTURAS PARA ASSENTOS, NOS SEGMENTOS DE ESCRITÓRIO, RESIDENCIAL E COLETIVIDADE. SISTEMA GESTÃO DA QUALIDADE, DIREÇÃO, COMPRAS, ALMOXARIFADO, PROJETOS E DESENVOLVIMENTO, PCP, PRODUÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, EXPEDIÇÃO, LABORATÓRIO/CONTROLE EQUIPAMENTOS DE MONITORAMENTO E MEDIÇÃO, RH TREINAMENTO, MANUTENÇÃO, FERRAMENTARIA, T.I.**

Data de Início do Ciclo de Certificação: **30 de Outubro de 2015**

Sujeito à operação satisfatória contínua do Sistema de Gestão da Organização, este certificado é válido até: **15 de Setembro de 2018**

Data de Aprovação Original: **23 de Janeiro de 2013**

Certificado N°: **BR022335**      Versão: **1**      Data da Revisão: **11 de Novembro de 2015**

  
**Lúcia Nunes - Gerente Técnica**

Escritório local: Av. do Café, 277, 5º Andar, Torre B, Centro Empresarial do Aço,  
Vila Guarani, 04311-000, São Paulo/SP - Brasil

Esclarecimentos adicionais a respeito do escopo deste certificado e a aplicabilidade dos requisitos do Sistema de Gerenciamento podem ser obtidos consultando a Organização.  
Para verificar a validade deste certificado, telefone para +551126559000



**BUREAU  
VERITAS**

**POLITHERM 21 R LI PRETO 72360 UF****CÓDIGO:** 10005541**DESCRIÇÃO / USO:** Recobrimento de peças metálicas para uso interno.**ATENÇÃO:** Este produto é sensível à variações de tempo e de temperatura de forneio ocorrendo em maior ou menor grau alterações na cor e no brilho da tinta quando a temperatura na peça difere do especificado.**CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO ELABORADO:**

<b>Resina:</b>	Poliéster/Epóxi
<b>Peso específico:</b>	1,61 ± 0,10 g/cm <sup>3</sup>
<b>Estabilidade:</b>	12 meses (máx. 30°C)
<b>Informação adicional</b>	: Isento de metais Pesados cfme. Diretiva Rohs 2002/95/CE de 27/01/2003

**CARACTERÍSTICAS DE APLICAÇÃO:**

<b>Substrato:</b>	Metais Ferrosos e Não Ferrosos
<b>Preparação da superfície:</b>	Metais Ferrosos : Fosfatização Metais Não Ferrosos: Cromat. ou Fosfat.*
<b>Condições de cura:</b>	10 Minutos a 200 °C**
<b>Camada:</b>	50 – 70 µm
<b>Método de aplicação:</b>	Pistola Eletrostática

**CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO APLICADO:**

ENSAIO	NORMA	ESPECIFICADO
ADERÊNCIA	TIM 222	: GR0
BRILHO	TIM 404	: 8 ± 3 UB
IMPACTO	TIM 375	: Mínimo 50 kg X cm
FLEXIBILIDADE (m.cônico)	TIM 342	: Máximo 3 mm

**CARACTERÍSTICA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA \*\*\***

<b>Salt spray:</b>	: Mínimo 500 h (ASTM B117 – 73)
<b>Câmara úmida:</b>	: Mínimo 1000 h (35°C)

\* No caso de fosfatização de Metais Não Ferrosos, consultar a nossa Assistência Técnica.

\*\* Temperatura do metal.

\*\*\* Os testes foram realizados sobre chapa de aço comum desengraxado nas condições de cura e camada específicas para o produto. Os valores podem variar de acordo com o substrato utilizado. Nos testes de resistência química o substrato utilizado foi chapa de aço tratada com fosfato tricatiónico.

**IMPORTANTE:** Na impossibilidade de usar o produto de acordo com as orientações acima, solicitamos contatar nosso Departamento Técnico.**ESTOCAGEM :** Em locais frescos, secos e cobertos.

**WEG TINTAS**  
Rodovia BR 280 Km 50 – Guaramirim – SC – 89270-000  
[www.weg.net](http://www.weg.net) – Fone: (55) XX 47 3276-4000



Guaramirim, 06 de Abril de 2017

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Diretiva RoHS 2002/95/CE de 27/01/2003 atualizada conforme  
Diretiva 2011/65/UE de 8 de Junho de 2011

FORNECEDOR : WEG TINTAS LTDA

PRODUTOS: TINTA PÓ 21 R LI PRETO 72360 UF CÓDIGO : 10005541

A tinta acima indicada é formulada com materiais **isentos de metais pesados e demais substâncias previstas pela Diretiva RoHS** e desta maneira atende aos limites estabelecidos descritos na tabela abaixo:

COMPONENTE	TEOR
Chumbo	0,1%
Mercúrio	0,1%
Cádmio	0,01%
Cromo hexavalente	0,1%
Polibromato Bifenílico (PBB)	0,1%
Polibromato Bifenil Éter (PBDE)	0,1%

Portanto declaramos que a referida tinta está em conformidade com a Diretiva RoHS.

  
Fernando Albino Rumpf  
Desenvolvimento de Tintas em Pó.

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº QUI/L-273.719/1/16**

**INTERESSADO:** RHODES S/A  
RUA CAMBUI, 01 - CENTRO  
CEP: 37600-000 – CAMBUI - MG  
Ref.: (80785)

**1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)**

01 (Uma) Amostra de corpo-de-prova identificada pelo interessado como: Corpo de Prova 2 – Chapa Metálica 100x100 e recebida pelo laboratório em 29/02/2016.  
**Identificação Interna: L-0195966**

**2. METODOLOGIA(S) UTILIZADA(S)**

**NBR 10443: 2008** - Tintas e Vernizes - Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas - método de ensaio

**3. RESULTADOS OBTIDOS**

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura, µm	78,2

**4. DATA DO(S) ENSAIO(S)**

Ensaio realizado no período de 29/02/2016 a 03/03/2016.

São Paulo, 07 de Março de 2016.

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA**  
Centro tecnológico de controle da qualidade



SILAS AGOSTINHO DOS SANTOS  
ANALISTA DE LABORATÓRIO  
CRQ N° 04468432

SS

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA**  
Centro tecnológico de controle da qualidade



KARINA CRUZ  
COORDENADOR DE LABORATÓRIO  
CRQ N° 04161647

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).  
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SAO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170  
Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro  
www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº QUI/L-273.719/2/16**

**INTERESSADO:** RHODES S/A  
RUA CAMBUI, 01 - CENTRO  
CEP: 37600-000 – CAMBUI - MG  
Ref.: (80785)

**1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)**

01 (Uma) Amostra de corpo-de-prova identificada pelo interessado como: Corpo de Prova 3 – Chapa Metálica 100x100 e recebida pelo laboratório em 29/02/2016.  
**Identificação Interna: L-0195966**

**2. METODOLOGIA(S) UTILIZADA(S)**

**NBR 11003: 2010** - Tintas - Determinação da aderência

**3. RESULTADOS OBTIDOS**

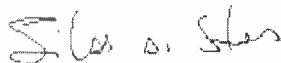
PARÂMETROS	RESULTADOS
Aderência	X0 Y0

**4. DATA DO(S) ENSAIO(S)**

Ensaio realizado no período de 29/02/2016 a 03/03/2016.

São Paulo, 07 de Março de 2016.

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA**  
Centro tecnológico de controle da qualidade



SILAS AGOSTINHO DOS SANTOS  
ANALISTA DE LABORATÓRIO  
CRQ N° 04468432

SS

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA**  
Centro tecnológico de controle da qualidade



KARINA CRUZ  
COORDENADOR DE LABORATÓRIO  
CRQ N° 04161647

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MET-002.581/16

### AMOSTRA METÁLICA

**INTERESSADO:** RHODES S/A.  
Rua Cambuí 01 - Centro  
CEP: 37600-000 – Cambuí - MG  
Ref.: (PJ100-011942)

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

01 (uma) amostra identificada pelo interessado como: Chapa Metálica 100 x 100, recebida no laboratório em 25/02/2016.

**Identificação Interna: SM-22-ABR-2016-002906.**

#### 2. METODOLOGIA (S) UTILIZADA (S)

NBR 8094: 1983 - (Material Metálico revestido e não revestido corrosão por exposição à névoa a salina)

#### 3. RESULTADOS OBTIDOS

**Exposição à névoa Salina**

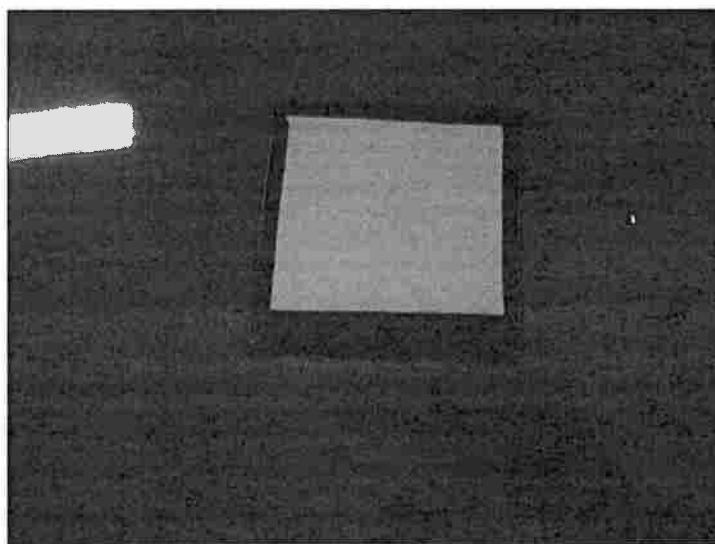
Período	Avaliação
24 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
48 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
72 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
96 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
120 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
144 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
168 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
192 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
216 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
240 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
264 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
288 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
312 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
336 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
360 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente às amostra(s) ensaiada(s).  
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

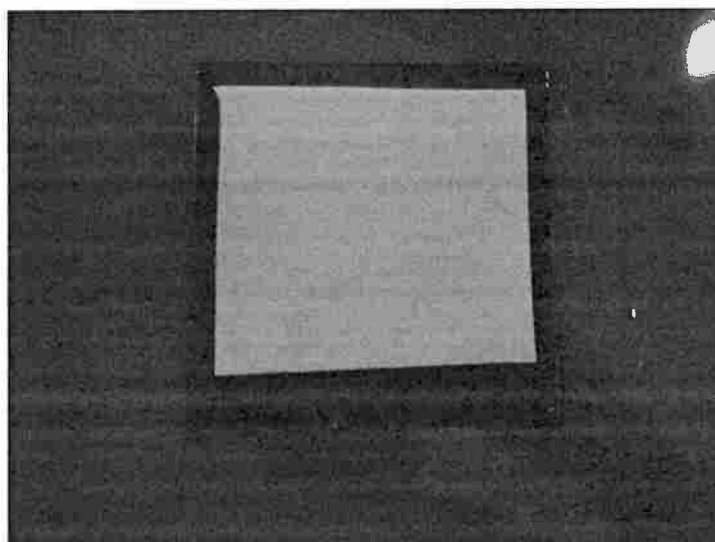
SÃO PAULO - Rua Aquino, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170  
Filiais: SP; Bauri - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ; Macaé - Rio de Janeiro  
www.falcaoabauer.com.br - bauer@falcaoabauer.com.br

Período	Avaliação
384 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
400 horas	Sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau Ri0 segundo a norma ISO 4628-3 e sem empolamento da película de tinta, classificado com grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.

**Fotografia n° 1 (Antes do ensaio)**



**Fotografia n° 2 (Depois do ensaio)**





**4. EQUIPAMENTO (S) UTILIZADO (S)**

Equipamento	Número de patrimônio	Certificado de calibração Nº	Órgão calibrador	Data da próxima calibração
Câmara de Névoa Salina	18342	LV-18276-15-RO	VISOMES	06/2016

**5. DATA DO (S) ENSAIO (S)**

Ensaio realizado no período de 25/04/2016 à 12/05/2016.

São Paulo, 16 de maio de 2016.

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA.**  
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



**BRUNO GIOVANNELLI**  
COORDENADOR DE LABORATÓRIO  
CREA nº 5063607379

**L.A. FALCÃO BAUER LTDA.**  
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



**EDUARDO MARQUES**  
GERENTE DE UNIDADE  
CREA nº 0601066201

VAB



Empresa interessada : **RHODES S/A**  
 AV: Rhodes, 01 - Cambui / MG

Pedido de ensaio : 263155

Natureza do trabalho : **TESTE DE CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO AO DIÓXIDO DE ENXOFRE (KESTERNICH)**

Indicações fornecidas pelo interessado sobre o material ensaiado:

AMOSTRA RECEBIDA.....: Duas chapas pintadas

REVESTIMENTO.....: Tinta Poli Liso Alum Prata RAL 9006 BI W31740

### RESULTADOS OBTIDOS

Data	Hora	Exposição h	Atmosfera	Temperatura	Umidade	VolumeSO <sub>2</sub> (L)	Situação	Avaliações
23/09	08:00	24	Injeção de gás	41,5°C	Saturada	0,2	Início do primeiro ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do primeiro ciclo	Sem alterações
24/09	08:00	48	Injeção de gás	40,8°C	Saturada	0,2	Início do segundo ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do segundo ciclo	Sem alterações
25/09	08:00	72	Injeção de gás	40,5°C	Satura	0,2	Início do terceiro ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do terceiro ciclo	Sem alterações
26/09	08:00	96	Injeção de gás	40,5°C	Saturada	0,2	Início do quarto ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do quarto ciclo	Sem alterações
27/09	08:00	120	Injeção de gás	40,8°C	Saturada	0,2	Início do quinto ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do quinto ciclo	Sem alterações
30/09	08:00	144	Injeção de gás	40,7°C	Saturada	0,2	Início do sexto ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do sexto ciclo	Sem alterações
01/10	08:00	168	Injeção de gás	40,9°C	Saturada	0,2	Início do sétimo ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do sétimo ciclo	Sem alterações
02/10	08:00	192	Injeção de gás	41,0°C	Saturada	0,2	Início do oitavo ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do oitavo ciclo	Sem alterações
03/10	08:00	216	Injeção de gás	41,2°C	Saturada	0,2	Início do nono ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do nono ciclo	Sem alterações
04/10	08:00	240	Injeção de gás	41,1°C	Ambiente	0,2	Início do décimo ciclo	***
	16:00		Saída de gás	Ambiente	Ambiente		Fim do décimo ciclo	Sem alterações

#### Informações complementares:

Cilindro de SO<sub>2</sub>

Câmara de testes de corrosão: Identificação: 4509

Controlador de Temperatura: Identificação Tork: 4687 - Certificado RBC/ABSI CAL- B 2351/13 - válido até 03/2014

Condutivimetro: Identificação Tork: 4952 - Certificado RBC/Elus R1502/13 - válido até 02/2015

Suporte de amostras em linhas de nylon

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgere de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0056.  
 Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração. As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

EP-EM - Rev B

**TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.**

SP - Rua Cruzeiro, 415 a 423 - CEP 01137-000 - Tel./Fax: (011) 3392-3902 - e-mail: [tork@laboratorios-tork.com.br](mailto:tork@laboratorios-tork.com.br)  
 RJ - Rua Leopoldina de Oliveira, 392 - Turiassu - CEP 21360-000 - Tel./Fax: (021) 3830-0011 - e-mail: [torkrj@laboratorios-tork.com.br](mailto:torkrj@laboratorios-tork.com.br)

AP

Amostras após o ensaio:

**CONCLUSÃO:** Com 240 horas de ensaio de exposição ao dióxido de enxofre as amostras não apresentaram produtos de corrosão.

Método de ensaio conforme NBR 8096, ed.1983

Procedimento Tork: P-524.

Local e Data dos Ensaios: São Paulo, de 23 de Setembro a 04 de Outubro de 2013.

Emissão do Relatório: São Paulo, 07 de Outubro de 2013.

Eng. Leopoldo Rosalim de Oliveira - CREA 0600318910  
Gerente Técnico do Laboratório Tork SP

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0056.

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração. As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

RP-EM - Rev.6

AP

**TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.**

SP - Rua Cruzeiro, 415 a 423 - CEP 01137-000 - Tel./Fax: (11) 3392-3902 - e-mail: [tork@laboratorios-tork.com.br](mailto:tork@laboratorios-tork.com.br)

RJ - Rua Leopoldino de Oliveira, 392 - Turiacá - CEP 21380-060 - Tel./Fax: (21) 3830-0011 - e-mail: [torkrj@laboratorios-tork.com.br](mailto:torkrj@laboratorios-tork.com.br)

Empresa interessada : **RHODES S/A**  
Av. Rhodes, 01 - Cambuí / MG

Pedido de ensaio : 263294

Natureza do trabalho : **DETERMINAÇÃO DE ESPESSURA DE PELÍCULA SECA**

Indicações fornecidas pelo interessado sobre o material ensaiado:

QUANTIDADE.....: 02 segmentos de chapa e uma amostra de tubo

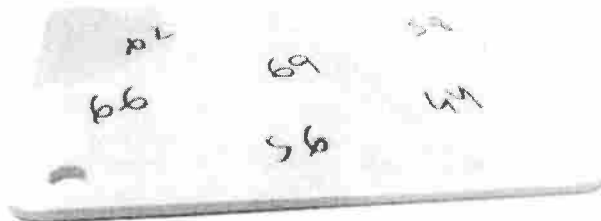
REVESTIMENTO.....: Tinta Poli Liso Alum Prata RAL 9006 BI W31740

REF. DO CLIENTE.....: E-mail de 19/09/2013

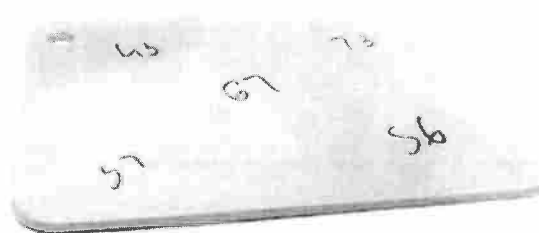
**RESULTADOS OBTIDOS**



Amostra 01



Amostra 02



Amostra 03

Amostra	Medições de espessura em µm conforme NBR 10443 método C										$\bar{x}$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	98	101	110	112	94	96	79	71	84	76	92,1
2	62	66	69	58	56	44	48	49	47	46	54,5
3	43	57	67	73	56	53	57	62	57	56	58,1

Determinação de espessura de película seca em superfícies rugosas conforme ABNT NBR 10443, ed 08

Local e Data dos Ensaio: São Paulo, 15 de Outubro de 2013.

Emissão do Relatório: São Paulo, 16 de Outubro de 2013.

Eng. Leopoldo Rosalim de Oliveira - CREA 0600318910  
Gerente Técnico do Laboratório Tork SP

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-EM - Rev. 5

**TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.**

KE

SP - Rua Cruzaria, 415 e 423 - CEP 04137-060 - Tel./Fax: (11) 3397-3902 - e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br  
RJ - Rua Leopoldo de Oliveira, 292 - Turiagu - CEP 21360-060 - Tel./Fax: (21) 3830-0011 - e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br



DIRECTIVA 2002/95/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO  
de 27 de Janeiro de 2003  
relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,  
Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o n.º 1 do seu artigo 95.º;  
Tendo em conta a proposta da Comissão(1);  
Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social (2);  
Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões (3);  
Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado (4); à luz do projecto comum aprovado pelo Comité de Consultação em 8 de Novembro de 2002;  
Considerando o seguinte:

- (1) As disparidades entre as medidas legislativas ou administrativas adoptadas pelos Estados-Membros em matéria de restrição do uso de substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos podem criar barreiras ao comércio e distorções da concorrência na Comunidade, podendo assim ter um impacto directo no estabelecimento e funcionamento do mercado interno. Parece, por conseguinte, necessário proceder à aproximação das legislações dos Estados-Membros neste domínio e contribuir para a protecção da saúde humana e para uma valorização e eliminação ecologicamente correctas dos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.
- (2) O Conselho Europeu subscveu, na reunião de Nice, realizada em 7, 8 e 9 de Dezembro de 2000, a resolução do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa ao princípio da precaução.
- (3) Em 30 de Julho de 1996, a Comissão adoptou uma comunicação sobre a análise da estratégia comunitária para a gestão dos resíduos, que salienta a necessidade de reduzir o teor de substâncias perigosas nos resíduos e apoiar os potenciais benefícios da adopção de regras a nível da Comunidade para limitar a presença dessas substâncias em produtos e processos de produção.
- (4) A resolução do Conselho, de 25 de Janeiro de 1989, relativa a um programa de acção da Comunidade de combate à poluição do ambiente provocada pelo cádmio (5) comita a Comissão a desenvolver, sem demora, medidas específicas para tal programa. A saúde humana tem também de ser protegida, pelo que se deve

dar execução a uma estratégia global que resumia, em particular, o uso de cádmio e incentive a investigação de substitutos. A referida resolução salienta que a utilização de cádmio deve ser limitada aos casos em que não existam alternativas adequadas e mais seguras.

(5) Os dados disponíveis indicam que as medidas de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), tal como estabelecidas na Directiva 2002/96/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Janeiro de 2003, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (6), são necessárias para diminuir os problemas de gestão de resíduos relacionados com os metais pesados em causa e com os retardadores de chama visados. Todavia, apesar dessas medidas, continuará a ser introduzidas quantidades significativas de REEE nas actuais vias de eliminação. Mesmo que os REEE sejam objecto de recolha separada e submetidos a processos de reciclagem, é provável que o seu teor de mercúrio, cádmio, chumbo, cromo VI, PBB e PBDE ponha em risco a saúde ou o ambiente.

- (6) Tendo em conta a viabilidade técnica e económica, a forma mais eficaz de garantir uma redução significativa dos riscos para a saúde e o ambiente relacionados com estas substâncias que possa conseguir o nível escolhido de protecção na Comunidade, consiste na substituição das referidas substâncias nos equipamentos eléctricos e electrónicos por materiais seguros ou mais seguros. A restrição da utilização de tais substâncias é susceptível de fazer incrementar as possibilidades de reciclagem dos REEE e a sua rentabilidade económica e de fazer diminuir o seu impacto negativo sobre a saúde dos trabalhadores das instalações de reciclagem.
- (7) As substâncias visadas pela presente directiva foram bem estudadas e avaliadas do ponto de vista científico e têm sido sujeitas a diferentes medidas, tanto a nível comunitário como a nível nacional.
- (8) As medidas previstas na presente directiva têm em conta as orientações e recomendações internacionais existentes e baseiam-se na avaliação da informação científica e técnica disponível. Essas medidas são necessárias para atingir o nível escolhido de protecção da saúde humana

(1) JO C 165 E de 19.12.2000, p. 195 e JO C 240 E de 28.8.2001, p. 303.  
(2) JO C 116 de 20.4.2001, p. 18.  
(3) JO C 148 de 18.5.2001, p. 1.  
(4) Parecer do Parlamento Europeu de 13 de Maio de 2001 (JO C 14 E de 17.1.2002, p. 100), posição comum do Conselho de 4 de Dezembro de 2002, 2001/2277/CE, e decisão do Parlamento Europeu de 10 de Abril de 2003, publicada no Jornal Oficial, teoria do Parlamento Europeu de 18 de Dezembro de 2002 e decisão do Conselho de 16 de Dezembro de 2002.  
(5) JO C 30 de 4.2.1988, p. 1.  
(6) Ver página 24 do presente Jornal Oficial.

e animal e do ambiente, ponderados os riscos que poderiam decorrer para a Comunidade da não adopção de quaisquer medidas. As referidas medidas serão objecto de revisão permanente e, se necessário, ajustadas de modo a tomar em conta os dados científicos e técnicos disponíveis.

- (9) A presente directiva deve aplicar-se sem prejuízo das normas comunitárias sobre segurança e saúde e da legislação comunitária específica em matéria de gestão de resíduos, nomeadamente a Directiva 91/157/CEE do Conselho, de 18 de Março de 1991, relativa às pilhas e acumuladores contendo determinadas matérias perigosas (7).
- (10) Deve ser tido em conta o desenvolvimento técnico dos equipamentos eléctricos e electrónicos sem metas físicas, PBDE e PBB. Logo que existam provas científicas, tendo presente o princípio da precaução, deverá ser analisada a proibição de outras substâncias perigosas e a sua substituição por substâncias alternativas mais respeitadoras do ambiente e que assegurem pelo menos o mesmo nível de protecção dos consumidores.

- (11) Devem ser concedidas dispensas da exigência de substituição nos casos em que esta não seja possível, do ponto de vista científico e técnico, em caso seja provável que os equipamentos tenham um ambiente e ou saúde causados pela substituição ultrapassarem os benefícios para o ambiente e o ambiente dela decorrentes. A substituição das substâncias perigosas nos equipamentos eléctricos e electrónicos deve igualmente ser efectuada de forma compatível com a preservação da saúde e da segurança dos utilizadores de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE).
- (12) Dado que a renitificação, renovação e extensão do ciclo de vida dos produtos são benéficas, tornase necessário que haja disponibilidade de peças sobresselentes.
- (13) A adaptação ao progresso científico e técnico das disposições de cumprimento das exigências relativas à supressão progressiva e à proibição de substâncias perigosas deve ser efectuada pela Comissão mediante procedimento de comitologia.
- (14) As medidas necessárias para dar execução à presente directiva devem ser adoptadas de acordo com a Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão (8).

Dado que a renitificação, renovação e extensão do ciclo de vida dos produtos são benéficas, tornase necessário que haja disponibilidade de peças sobresselentes.

- (15) A adaptação ao progresso científico e técnico das disposições de cumprimento das exigências relativas à supressão progressiva e à proibição de substâncias perigosas deve ser efectuada pela Comissão mediante procedimento de comitologia.

- (16) As medidas necessárias para dar execução à presente directiva devem ser adoptadas de acordo com a Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão (9).

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA

Artigo 1.º

Objecto

A presente directiva tem por objecto aproximar as legislações dos Estados-Membros em matéria de restrições ao uso de substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos.

(7) JO L 78 de 26.3.1991, p. 38. Directiva alterada pela Directiva 98/10/CE do Conselho, de 14 de 3.1.1999, p. 1.  
(8) JO L 183 de 17.7.1999, p. 23.

e contribuir para a protecção da saúde humana e para uma valorização e eliminação, em boas condições ambientais, dos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1. Sem prejuízo do disposto no artigo 6.º, a presente directiva é aplicável aos equipamentos eléctricos e electrónicos abrangidos pelas categorias 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 10 definidas no anexo I A da Directiva 2002/96/CE (REEE), as lâmpadas eléctricas e os aparelhos de iluminação de uso doméstico.
2. A presente directiva é aplicável sem prejuízo da legislação comunitária no domínio das normas de segurança e de saúde e do direito comunitário especial em matéria de gestão de resíduos.
3. A presente directiva não é aplicável a peças sobresselentes para reparação de, nem a renitificação de, equipamentos eléctricos e electrónicos colocados no mercado antes de 1 de Julho de 2006.

Artigo 3.º

Definições

Para efeitos do disposto na presente directiva, entende-se por:

- a) «Equipamentos eléctricos e electrónicos» ou «EEE»: os equipamentos cujo funcionamento adequado depende de correntes eléctricas ou campos electromagnéticos, bem como os equipamentos para geração, transmissão e medição desses correntes e campos pertencentes às categorias definidas no anexo I A da Directiva 2002/96/CE (REEE) e destinados a utilização com uma tensão nominal não superior a 1 000 V para corrente alterna e 1 500 V para corrente contínua;
- b) «Produtor»: qualquer pessoa que, independentemente da técnica de venda, incluindo a venda à distância nos termos da Directiva 97/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Maio de 1997, relativa à protecção dos consumidores em matéria de contratos a distância (1);
- i) procede ao fabrico e venda de equipamentos eléctricos e electrónicos sob marca própria,
- ii) procede à revenda, sob marca própria, de equipamentos produzidos por outros fornecedores, não sendo considerado produtor um revendedor, caso a marca do produtor esteja aposta no equipamento, como prevê a subdirectiva ii), ou
- iii) procede à importação ou exportação de equipamentos eléctricos e electrónicos para um Estado-Membro, como actividade profissional.

Quem proporcionar exclusivamente financiamento nos termos de, ou ao abrigo de, um acordo de financiamento, não será considerado produtor, a menos que actue também como produtor na aceção das subdirectivas i) a iii).

(1) JO L 144 de 4.6.1997, p. 19. Directiva alterada pela Directiva 2002/65/CE (JO L 271 de 9.10.2002, p. 16).





ANEXO

Aplicações de chumbo, mercúrio, cádmio e cromo hexavalente isentas dos requisitos estabelecidos no n.º 1 do artigo 4.º

- 1. Mercúrio em lâmpadas fluorescentes compactas que não ultrapassem 5 mg por lâmpada
- 2. Mercúrio em lâmpadas fluorescentes clássicas de utilização geral que não exceda:
  - halóides: 10 mg
  - trifosfato de cálcio normal 5 mg
  - trifosfato de longa duração 8 mg
- 3. Mercúrio em lâmpadas fluorescentes clássicas para fins especiais
- 4. Mercúrio: outras lâmpadas não especificamente mencionadas no presente anexo
- 5. Chumbo no vidro de tubos de raios catódicos, componentes eletrónicos e lâmpadas fluorescentes
- 6. Chumbo como elemento de liga em aço contendo até 0,35 % de chumbo em peso, alumínio contendo até 0,4 % de chumbo em peso e como liga de cobre contendo até 4 % de chumbo em peso
- 7. — Chumbo contido em soldas de alta temperatura de fusão (isto é, soldas de liga de estanho e chumbo com mais de 85 % de chumbo)
  - Chumbo contido em soldas para servidores, sistemas de armazenagem de dados e de arrays de armazenagem (serviço concedido até 2010)
  - Chumbo contido em soldas para equipamento de infra-estrutura de rede para comunicação, sinalização, transmissão e gestão de redes de telecomunicações
  - Chumbo contido em componentes eletrónicos de cerâmica (por exemplo, dispositivos piezoelectrónicos)
- 8. Banho de cádmio excepto para aplicações proibidas ao abrigo da Directiva 91/338/CE do Conselho (1) que altera a Directiva 76/769/CEE (2) relativa à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas
- 9. Cómputo equivalente como anticorrosivo de sistemas de arrefecimento de aço ao carbono em frigoríficos de absorção
- 10. No âmbito do procedimento referido no n.º 2 do artigo 7.º, a Comissão deverá avaliar prioritariamente as aplicações de:
  - deca BDE
    - mercúrio em lâmpadas fluorescentes clássicas para fins especiais
    - chumbo em soldas para servidores, sistemas de armazenagem de dados e de arrays de armazenagem, bem como em soldas para equipamento de infra-estrutura de rede para comunicações, sinalização e gestão de redes de telecomunicações (com o objectivo de fixar um prazo específico para esta isenção)
    - lâmpadas de incandescência
  - a fim de determinar o mais rapidamente possível se estes pontos devem ser alterados em conformidade.

(1) JO L 186 de 12.7.1991, p. 59.

(2) JO L 262 de 27.9.1976, p. 201.

