

## RESOLUÇÃO Nº 241, DE 22 DE JUNHO DE 2007

Dá nova redação aos incisos I e II do art. 6º, ao art. 11 e ao Anexo da Resolução nº 231/2007 – CONTRAN.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN, no uso da competência que lhe confere o artigo 12, inciso I, da lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro e nos termos do disposto no Decreto nº 4.711, de 29 de maio de 2003, que trata da Coordenação do Sistema Nacional de Trânsito, resolve:

Art. 1º Os Incisos I e II do art. 6º, da Resolução nº 231, de 15 de março de 2007, passam a vigorar com a seguinte redação:

“ I - Na categoria aluguel, para todos os veículos, a partir de 1º de janeiro de 2008;

II – Nas demais categorias, os veículos registrados a partir de 1º de janeiro de 2008 e os transferidos de município;

Parágrafo único. Aos demais veículos é facultado o uso de placas com película refletiva, desde que atendidas as especificações do Anexo desta Resolução “

Art.2º O art. 11 e o Anexo da Resolução nº 231, de 15 de março de 2007, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 11 Esta Resolução entrará em vigor a partir de 1º de janeiro de 2008, revogando as Resoluções nºs. 783/94 e 45/98, do CONTRAN, e demais disposições em contrário.”

### “ANEXO

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE VEÍCULOS

1 - Veículos particulares, de aluguel, oficial, de experiência, de aprendizagem e de fabricante serão identificados na forma e dimensões em milímetros das placas traseiras e dianteira, conforme figura nº 1 nas dimensões: Altura (h) = 130; comprimento (c) = 400

2 – Altura do corpo dos caracteres da placa em mm: h= 63

3 - motocicleta, motoneta, ciclomotor e triciclos motorizados serão identificados nas formas e dimensões da figura nº 2 deste Anexo.

a) dimensões da placa em milímetros: h = 136; c= 187

b) Altura do corpo dos caracteres da placa em milímetros: h = 42

4 - A Tipologia dos caracteres das placas e tarjetas devem seguir o modelo abaixo especificado na fonte: Mandatory

**I234567890**  
**ABCDEFGHIJKLM**  
**NOPQRSTUVWXYZ**

5 – Especificações das Cores e do Sistema da Pintura

5.1 - Cores

CATEGORIA DO VEÍCULO	COR	
	PLACA E TARJETA	
	FUNDO	CARACTERES
Particular	Cinza	Preto
Aluguel	Vermelho	Branco
Experiência/Fabricante	Verde	Branco
Aprendizagem	Branco	Vermelho
Coleção	Preto	Cinza
Oficial	Branco	Preto
Missão Diplomática	Azul	Branco
Corpo Consular	Azul	Branco
Organismo Internacional	Azul	Branco
Corpo Diplomático	Azul	Branco
Organismo Consular/Internacional	Azul	Branco
Acordo Internacional Cooperação	Azul	Branco
Representação	Preto	Dourado

5.2 Sistema da Pintura:

primer anticorrosivo

acabamento com base de resina acrílica melamina ou alquídica melamina, conforme especificação abaixo:

- \* sólidos - 50% mínimo por peso
- \* salt spray - 120 horas
- \* umidade - 120 horas
- \* impacto - 40 Kg/cm<sup>2</sup>
- \* aderência - 100% corte em grade
- \* dureza - 25 a 31 SHR
- \* brilho - mínimo 80% a 60% graus
- \* temperatura de secagem - 120°C a 160°C
- \* tempo - 20' a 30'
- \* fineza - mínimo 7H
- \* viscosidade fornecimento - 60" a 80" - CF-4

6 – Altura do corpo dos caracteres das tarjetas em milímetros:

Para veículos especificados no Item 1 - h=14

Para veículos especificados no Item 3 – h=12

7 - O código de cadastramento do fabricante da placa e tarjeta será composto por um número de três algarismos, seguida da sigla da Unidade da Federação e dos dois últimos algarismos do ano de fabricação, gravado em alto ou baixo relevo, em cor igual a do fundo da placa e cujo conjunto de caracteres deverá medir em milímetros:

- a) placa: h = 8; c = 30
- b) tarjeta: h = 3; c = 15

8 - Lacre: Os veículos após identificados deverão ter suas placas lacradas à estrutura, com lacres de uso exclusivo, em material sintético virgem (polietileno, polipropileno ou policarbonato), ou metálico (chumbo). Estes deverão possuir características de inviolabilidade e identificado o órgão executivo de trânsito dos estados e do Distrito Federal em sua face externa, permitindo a passagem do arame por seu interior. Todas as especificações serão objeto de regulamentação pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

- dimensões mínimas: 15 x 15 x 4 mm

9 - Arame: O arame galvanizado utilizado para a lacração da placa deverá ser trançado.  
- dimensões: 3 X BWG 22 (têmpera mole).

10 - Material:

I - O material utilizado na confecção das placas de identificação de veículos automotores poderá ser chapa de ferro laminado a frio, bitola 22, SAE I 008, ou em alumínio (não galvanizado) bitola 1 mm.

II - O material utilizado na confecção das tarjetas, dianteiras e traseiras, poderá ser em chapa de ferro, bitola 26, SAE 1008, ou em alumínio bitola O,8.

III – Uso de películas

A película refletiva deverá ser resistentes às intempéries, flexível e possuir adesivo sensível à pressão, conformável para suportar alongação necessária no processo produtivo de placas estampadas. Os valores mínimos de refletividade da película, conforme norma ASTM E-810, deve estar de acordo com a tabela abaixo e não poderá exceder o limite máximo de refletividade de 150 cd/lux/m<sup>2</sup> no ângulo de observação de 1,5°, para os ângulos de entrada de -5° e +5°, -30° e +30°, -45° e +45°:

Ângulo Observação	Ângulo Entrada de	Vermelho	Cinza	Verde	Branca	Azul
0,2°	- 4°	65	343	50	360	30
0,2°	30°	30	162	25	170	14
0,5°	- 4°	27	127	21	150	13
0,5°	30°	13	62	10	72	6

Tabela 1 – Valores mínimos de retrorefletividade, medido em cd/lux/m<sup>2</sup>

A referência de cor é estipulada na Tabela 2 abaixo, onde os quatro pares de coordenadas de cromaticidade deverão determinar a cor aceitável nos termos do Sistema Colorimétrico padrão CIE 1931, com iluminante D65 e Método ASTM E-1164 com valores determinados em um equipamento Espectrocolorímetro HUNTER LAB LABSCAN II 0/45, com opção CMR559, avaliação esta realizada de acordo com a norma E-308.

Especificação do coeficiente mínimo de retrorefletividade em candelas por Lux por metro quadrado (orientação 0 e 90°).

Os coeficientes de retrorefletividade não deverão ser inferiores aos valores mínimos especificados. As medições serão feitas de acordo com o método ASTM E-810. Todos os ângulos de entrada, deverão ser medidos nos ângulos de observação de 0,2° e 0,5°. A orientação 90° é definida com a fonte de luz girando na mesma direção em que o dispositivo será afixado no veículo.

	1		2		3		4		Luminância (Y%)	
	x	y	x	y	x	y	x	y	Min	Max
Vermelha	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	3,0	15
Cinza	0,297	0,295	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	1,0	20
Verde	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3	12
Branca	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	40	-
Azul	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1	10

Tabela 2 – Pares de coordenadas de cromaticidade e luminância

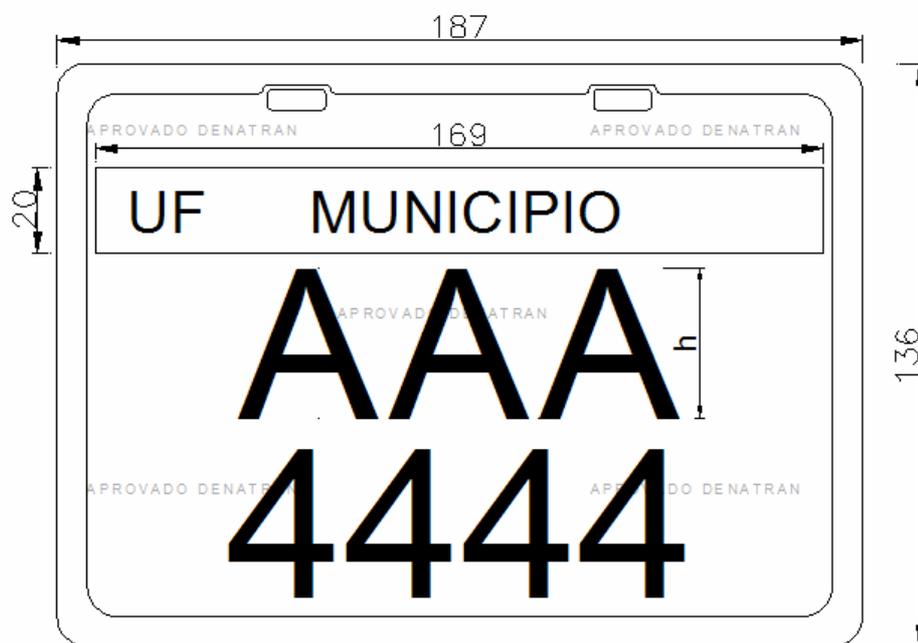
O adesivo da película refletiva deverá atender as exigências do ensaio de adesão conforme Norma ASTM D 4956.

A película refletiva deverá ser homologada pelo DENATRAN e ter suas características atestadas por entidade reconhecida por este órgão e deverá exibir em sua construção uma marca de segurança comprobatória desse laudo com a gravação das palavras APROVADO DENATRAN, com 3mm (três milímetros) de altura e 50 mm (cinquenta milímetros) de comprimento, ser legível em todos os ângulos, indelével, incorporada na construção da película, não podendo ser impressa superficialmente. A marca de segurança deverá aparecer, no mínimo, duas vezes em cada placa, conforme figuras ilustrativas abaixo. As marcas de segurança incorporadas nas películas não poderão interferir na legibilidade dos caracteres das placas

Figura nº 1



Figura nº 2



11 - Codificação das Cores, para placas pintadas:

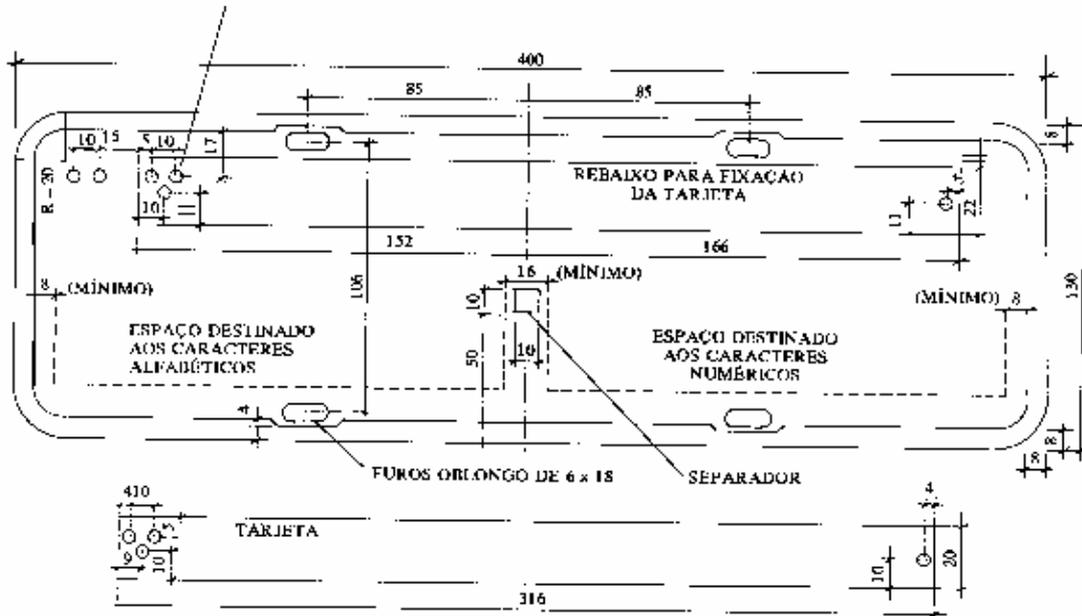
COR	CÓDIGO RAL
CINZA	7001
VERMELHO	3000
VERDE	6016
BRANCA	9010
AZUL	5019
PRETA	9011

A borda da placa deverá ser em relevo, na mesma cor do fundo da placa ou sem pintura

12 – O ilhós ou rebites utilizados para a fixação das tarjetas deverá ser em alumínio.

FIGURA I

QUATRO FUOS EM LINHA HORIZONTAL DESTINADOS AO LACRE SOMENTE NA PLACA TRASEIRA





Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Alfredo Peres Da Silva  
Presidente

Elcione Diniz Macedo  
Ministério das Cidades – Suplente

José Antonio Silvério  
Ministério da Ciência e Tecnologia – Suplente

João Paulo Syllós  
Ministério da Defesa – Titular

Rui César Da Silveira Barbosa  
Ministério da Defesa – Suplente

Rodrigo Lamago De Teixeira Soares  
Ministério da Educação – Titular

Carlos Alberto Ferreira Dos Santos  
Ministério do Meio Ambiente – Suplente

Edson Dias Gonçalves  
Ministério dos Transportes – Titular

Valter Chaves Costa  
Ministério da Saúde – Titular

