

Lei de transito em vigor desde 20 de junho de 2008.

Tolerância para o teor de álcool no organismo – até 0,2 gramas de álcool por litro de sangue ou 0,1 miligrama de álcool por litro de ar expelido pelos pulmões.

Acima de 0,1 miligrama de álcool por litro de ar expelido pelos pulmões o motorista recebe uma multa de R\$ 955,00 e perde o direito de dirigir por um ano.

Se o etilometro indicar 0,3 miligrama de álcool por litro de ar expelido pelos pulmões ou o exame de sangue indicar 0,6 gramas de álcool por litro de sangue, o motorista é detido, processado e pode pegar uma pena que varia de seis meses a três anos de prisão.

Concentration dependency of the BAC/BrAC (blood alcohol concentration/breath alcohol concentration) conversion factor during the linear elimination phase

BAC: Concentração de álcool no sangue - CAS.

BrAC: Concentração de álcool na respiração (sopro) CAR.

0.05% BAC (0.50‰ BAC or 0.250mg/l BRAC)

1000 miligramas = 1 grama

1000 miligramas x 0,01% = 0,1mg

Titre du document / Document title

Concentration dependency of the BAC/BrAC (blood alcohol concentration/breath alcohol concentration) conversion factor during the linear elimination phase

Auteur(s) / Author(s)

HAFFNER H. T. ; GRAW M. ; DETTLING A. ; SCHMITT G. ; SCHUFF A. ;

Résumé / Abstract

According to the theoretical pharmacokinetical considerations put forward by Wehner et al. the $BAC^{ven}/BrAC$ conversion factor Q is not a constant value and varies depending on the pharmacokinetic phase deduced from the alcohol concentration curve. Based on these considerations we propose that Q must be inversely proportional to the BrAC during the postabsorptive linear elimination phase, expressed as the hyperbola $Q=1/\kappa+(CT)/BrAC$. The constants K or $1/\kappa$ and (CT) - where (CT) consists of different parameters which remain constant during the linear elimination phase - can be experimentally determined from the linear relationship $BrAC=\kappa BAC^{ven}-\kappa(CT)$. To test this hypothesis 12 human volunteers received parenteral doses of ethanol. During the elimination phase, BAC and BrAC of each volunteer were measured between 18 and 34 times in a BrAC range between 0.65 mg/l and 0.12mg/l. The conversion factor Q was either expressed in the form of the hyperbola $Q=1/\kappa+(CT)/BrAC$ or directly calculated from the ratio $BAC^{ven}/BrAC$ and the results obtained using both

methods were found to be very similar. The values of $1/k$ of the hyperbolic functions varied between 1.808 and 2.165 and those of (CT) between 0.004 and 0.127. For a BrAC of 0.25mg/l, an average value of 2.308'0.080 could be calculated for the conversion factor $Q^{0.25}$. On average, the value of $Q^{0.40}$ amounted to 2.207'0.048 and that of $Q^{0.55}$ to 2.160'0.056.

Department of Psychiatry, University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas 78229, USA. javors@uthscsa.edu

BACKGROUND: The purpose of this study was to characterize the estimation of blood alcohol (ethanol) concentration (BAC) in laboratory rats by measuring ethanol concentration in breath (BrAC) using a specialized apparatus in combination with a gas chromatography system. **METHODS:** The apparatus consisted of a body chamber, a plastic cylinder, from which the head of the rat protruded, a head chamber, and a water-jacketed cylinder, in which the rat's head was placed while the breath sample was collected. The breath sample was withdrawn from the head chamber through a sample loop by a Minipuls pump and then injected directly into the gas chromatography system that was equipped with a flame ionization detector for the quantification of ethanol. For these experiments, Lewis rats were catheterized 1 week before the commencement of the experiments so that blood samples were collected at exactly the same time as the breath samples. **RESULTS:** Our results show that Lewis rats can be trained to enter and be secured in the body chamber and that they appear to be comfortable for periods as long as 150 min. The profiles of the pharmacokinetic curves for BrAC and BAC were essentially identical. C_{max} for BrAC and BAC at 8 min after the intraperitoneal injection of ethanol was directly proportional to the doses of ethanol. The ratio of BrAC expressed as peak area to BAC (expressed as mM) was calculated to be 3282. This conversion factor can be used to directly estimate the BAC from the BrAC. **CONCLUSIONS:** The principal conclusion of this study was that the rat breathalyzer is an accurate and convenient laboratory method to estimate BAC in a noninvasive manner. This procedure will be particularly useful for studies requiring repeated assessment of alcohol levels.



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 11.705, DE 19 JUNHO DE 2008.

[Mensagem de Veto](#)

[Conversão da Medida Provisória nº 415, de 2008](#)

Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas

alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei altera dispositivos da [Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997](#), que institui o Código de Trânsito Brasileiro, com a finalidade de estabelecer alcoolemia 0 (zero) e de impor penalidades mais severas para o condutor que dirigir sob a influência do álcool, e da [Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996](#), que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do [§ 4º do art. 220 da Constituição Federal](#), para obrigar os estabelecimentos comerciais em que se vendem ou oferecem bebidas alcoólicas a estampar, no recinto, aviso de que constitui crime dirigir sob a influência de álcool.

Art. 2º São vedados, na faixa de domínio de rodovia federal ou em terrenos contíguos à faixa de domínio com acesso direto à rodovia, a venda varejista ou o oferecimento de bebidas alcoólicas para consumo no local.

§ 1º A violação do disposto no caput deste artigo implica multa de R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais).

§ 2º Em caso de reincidência, dentro do prazo de 12 (doze) meses, a multa será aplicada em dobro, e suspensa a autorização de acesso à rodovia, pelo prazo de até 1 (um) ano.

§ 3º Não se aplica o disposto neste artigo em área urbana, de acordo com a delimitação dada pela legislação de cada município ou do Distrito Federal.

Art. 3º Ressalvado o disposto no § 3º do art. 2º desta Lei, o estabelecimento comercial situado na faixa de domínio de rodovia federal ou em terreno contíguo à faixa de domínio com acesso direto à rodovia, que inclua entre suas atividades a venda varejista ou o fornecimento de bebidas ou alimentos, deverá afixar, em local de ampla visibilidade, aviso da vedação de que trata o art. 2º desta Lei.

Parágrafo único. O descumprimento do disposto no caput deste artigo implica multa de R\$ 300,00 (trezentos reais).

Art. 4º Competem à Polícia Rodoviária Federal a fiscalização e a aplicação das multas previstas nos arts. 2º e 3º desta Lei.

§ 1º A União poderá firmar convênios com Estados, Municípios e com o Distrito Federal, a fim de que estes também possam exercer a fiscalização e aplicar as multas de que tratam os arts. 2º e 3º desta Lei.

§ 2º Configurada a reincidência, a Polícia Rodoviária Federal ou ente conveniado comunicará o fato ao Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT ou, quando se tratar de rodovia concedida, à Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, para a aplicação da penalidade de suspensão da autorização de acesso à rodovia.

Art. 5º A Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, passa a vigorar com as seguintes modificações:

I - o art. 10 passa a vigorar acrescido do seguinte inciso XXIII:

[“Art. 10.](#)

.....
XXIII - 1 (um) representante do Ministério da Justiça.

.....” (NR)

II - o caput do art. 165 passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 165. Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa (cinco vezes) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses;

Medida Administrativa - retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado e recolhimento do documento de habilitação.

.....” (NR)

III - o art. 276 passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 276. Qualquer concentração de álcool por litro de sangue sujeita o condutor às penalidades previstas no art. 165 deste Código.

Parágrafo único. Órgão do Poder Executivo federal disciplinará as margens de tolerância para casos específicos.” (NR)

IV - o art. 277 passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 277.

.....
§ 2º A infração prevista no art. 165 deste Código poderá ser caracterizada pelo agente de trânsito mediante a obtenção de outras provas em direito admitidas, acerca dos notórios sinais de embriaguez, excitação ou torpor apresentados pelo condutor.

§ 3º Serão aplicadas as penalidades e medidas administrativas estabelecidas no art. 165 deste Código ao condutor que se recusar a se submeter a qualquer dos procedimentos previstos no caput deste artigo.” (NR)

V - o art. 291 passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 291.

§ 1º Aplica-se aos crimes de trânsito de lesão corporal culposa o disposto nos arts. 74, 76 e 88 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, exceto se o agente estiver:

I - sob a influência de álcool ou qualquer outra substância psicoativa que determine dependência;

II - participando, em via pública, de corrida, disputa ou competição automobilística, de exibição ou demonstração de perícia em manobra de veículo automotor, não autorizada pela autoridade competente;

III - transitando em velocidade superior à máxima permitida para a via em 50 km/h (cinquenta quilômetros por hora).

§ 2º Nas hipóteses previstas no § 1º deste artigo, deverá ser instaurado inquérito policial para a investigação da infração penal.” (NR)

VI - o art. 296 passa a vigorar com a seguinte redação:

“[Art. 296.](#) Se o réu for reincidente na prática de crime previsto neste Código, o juiz aplicará a penalidade de suspensão da permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis.” (NR)

VII - [\(VETADO\)](#)

VIII - o art. 306 passa a vigorar com a seguinte alteração:

“[Art. 306.](#) Conduzir veículo automotor, na via pública, estando com concentração de álcool por litro de sangue igual ou superior a 6 (seis) decigramas, ou sob a influência de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência:

.....

[Parágrafo único.](#) O Poder Executivo federal estipulará a equivalência entre distintos testes de alcoolemia, para efeito de caracterização do crime tipificado neste artigo.” (NR)

Art. 6º Consideram-se bebidas alcoólicas, para efeitos desta Lei, as bebidas potáveis que contenham álcool em sua composição, com grau de concentração igual ou superior a meio grau Gay-Lussac.

Art. 7º A Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 4º-A:

“[Art. 4º-A.](#) Na parte interna dos locais em que se vende bebida alcoólica, deverá ser afixado advertência escrita de forma legível e ostensiva de que é crime dirigir sob a influência de álcool, punível com detenção.”

Art. 8º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 9º Fica revogado o [inciso V do parágrafo único do art. 302 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.](#)

Brasília, 16 de junho de 2008; 187º da Independência e 120º da República.

LUIZ	INÁCIO	LULA	DA	SILVA
Tarso				Genro
Alfredo				Nascimento
Fernando				Haddad
José		Gomes		Temporão
arcio	Fortes		de	Almeida
Jorge Armando Felix				

Este texto não substitui o publicado no DOU de 20.6.2008