

ALDEÍDO CINÂMICO

CAS N°: 104-55-2**Fórmula empírica:** C₉H₈O

Sinônimos: Cinnamic aldehyde
 Cinamal
 Cinamaldeído
 Fenilacroleína
 3-Fenil-2-propenal
 3-Fenil-2-propen-1-al
 “Cassia aldehyde”

Histórico: Revisões anteriores: Março 1978; Abril 2004 (38° Aditamento);
 Maio 2006 (40° Aditamento); Maio 2007
 (42° Aditamento)

Data da revisão atual: 2008

Data de implementação: para novas apresentações*: 16/08/2008
para composições de fragrâncias existentes*: 16/08/2010

Data da próxima revisão: 2013

* Esta data refere-se somente ao fornecimento de composições de fragrâncias (fórmulas), mas não a produtos de consumo existentes no mercado.

NORMA: COM RESTRIÇÕES

RESTRIÇÕES:

Limites no produto final:

A descrição das categorias encontra-se no Livreto de Informação sobre a QRA (Quantitative Risk Assessment) – Avaliação Quantitativa de Risco

Categoria 1 * ⁽¹⁾	0,02 %	Categoria 7	0,04 %
Categoria 2	0,02 %	Categoria 8	0,05 %
Categoria 3	0,05 %	Categoria 9	0,05 %
Categoria 4	0,05 %	Categoria 10	0,05 %
Categoria 5	0,05 %	Categoria 11	Sem restrições ⁽²⁾
Categoria 6 * ⁽¹⁾	0,4 %		

Observações:

Por razões pragmáticas, embora os níveis de restrição permitidos para esta substância pela QRA sejam maiores em certas categorias do que aqueles já implementados antes da aplicação da QRA, eles não serão introduzidos antes que termine o período de monitoramento por 5 anos.

(1) A IFRA recomenda que qualquer material utilizado para conferir perfume ou sabor a produtos de ingestão humana presumível, deve ser constituído por ingredientes que estão em conformidade com as regulamentações pertinentes para alimentos e aromatizantes para alimentos vigentes nos países de distribuição prevista e, na falta destas, devem atender as recomendações do Código de Boas Práticas da IOFI (International Organisation of the Flavor Industry) www.iofiorg.org.

ALDEÍDO CINÂMICO

(2) A categoria 11 inclui todos produtos que não têm contato com a pele e aqueles de contato casual. Em vista do contato desprezível deste tipo de produtos, não há justificativa para estabelecer restrição da concentração deste ingrediente de fragrância no produto final.

Esta norma para aldeído cinâmico abrange e substitui normas anteriormente existentes para óleo essencial de Cássia (canela da China), óleo essencial de casca de canela, além de aldeído cinâmico-antranilato de metila – Base de Schiff, as quais perdem sua validade.

Especificação da matéria-prima para fragrâncias: não aplicável

Contribuição de outras fontes: Consulte o Anexo 1

Efeito crítico: Sensibilização

Sumário do RIFM:

LLNA média ponderada dos valores EC3 ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$) [nº de estudos]	Potência Classificação Baseado em ensaios em animais	Dados em humanos			WOE NESIL ³ ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)
		NOEL – HRIPT (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	NOEL – HMT (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	LOEL ² (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	
262 [23]	Moderada	591 ⁴	NA	775	590

NOEL = No observed effect level; concentração/nível sem efeitos observados

HRIPT = Human Repeat Insult Patch Test; teste de contato repetitivo em humanos

HMT = Human Maximization Test; teste de maximização em humanos

LOEL = Lowest observed effect level; concentração/nível de menor efeito observado

NA = Not Available; não disponível

¹ Baseado nos dados obtidos em animais cf. classificação definida no ECETOC, Relatório Técnico nº87, 2003

² Dados deduzidos no HRIPT ou no HMT

³ WoE NESIL limitado a três algarismos significativos

⁴ MT – NOEL = Maximum Tested no Effect Level; concentração máxima sem efeitos observados. Não foi observada sensibilização em estudos prognósticos em humanos. As doses reportadas refletem a concentração mais alta testada, mas não necessariamente a NOEL mais elevada alcançável.

Análise / Conclusão do REXPAN:

O RIFM Expert Panel revisou os dados sobre o efeito crítico do aldeído cinâmico e, baseado no peso da evidência, estabeleceu o “No Expected Sensitization Induction Level” - NESIL em 590 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$. Recomendou limites para as 11 categorias de produtos, que correspondem às concentrações de uso aceitável do aldeído cinâmico nas várias categorias de produtos. Estes dados foram obtidos através da avaliação quantitativa de risco de ingredientes de fragrâncias em função da exposição ao produto, conforme detalhado no dossiê técnico do QRA Expert Group, de 22 de junho de 2006.

ALDEÍDO CINÂMICO**Referências**

Basketter, D.A., Wright, Z., Gilmour, N.J., Ryan, C.A., Gerberick, G.F., Robinson, M.K., Dearman, R.J., Kimber, I., 2002. Prediction of human sensitization potency using local lymph node assay EC3 values. *The Toxicologist*, 66(1-S), 240.

Gerberick, GF. et. al. (2001) Contact allergenic potency: Correlation of human and local lymph node assay data. *American Journal of Contact Dermatitis*, 12(3), 156-161 Greif, N., 1967. Cutaneous safety of fragrance materials as measured by the maximization test. *American Perfumer and Cosmetics*, 82, 54.

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 1979. Human Maximization Test on Cinnamyl Alcohol. RIFM report number 1697, July 6a. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).

QRA Expert Group (AM Api, DA Basketter, PA Cadby, M-F Cano, G Ellis, GF Gerberick, P Griem, PM McNamee, CA Ryan and R Safford), Dermal Sensitization Quantitative Risk Assessment (QRA) for Fragrance Ingredients, Technical Dossier, March 15, 2006, <http://www.rifm.org/pub/publications.asp>.

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 2001a. Repeated Insult Patch Test on Cinnamyl Alcohol. RIFM report number 40696, August 20. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 2001b. Repeated Insult Patch Test on Cinnamyl Alcohol. RIFM report number 40695, August 20. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 2002. Repeated Insult Patch Test on Cinnamyl Alcohol. RIFM report number 40697, March 5. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 2004. Repeated Insult Patch Test on Cinnamyl Alcohol. RIFM report number 47241, December 16. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).