

ALDEÍDO alfa-HEXIL CINÂMICO

CAS Nº: 101-86-0**Fórmula empírica:** C₁₅H₂₀O
C₆H₅-CH=C(CHO)-[CH₂]₅-CH₃**Sinônimos:** α-Amyl cinnamic aldehyde

2-Benzilideno-octanal
Hexil cinamal
α-Hexil cinamaldeído
Aldeído hexil cinâmico
Aldeído α-n-hexilcinâmico
Hexil cinamil
α-n-Hexyl-β-fenilacroleína
Octanal, 2-(fenimetileno)-
Jasmonal H.

Histórico:

Revisão inicial: Norma nova

Data da revisão atual: 2007

Data de implementação: para novas apresentações*: 16/06/2007para composições de fragrâncias existentes*: 16/06/2009**Data da próxima revisão:** 2012

* 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 Livro de Informação sobre o QRA – Quantitative Risk Assessment – Avaliação Quantitativa de Risco

Categoria 1 * ⁽¹⁾	0,7 %	Categoria 7	1,8 %
Categoria 2	0,9 %	Categoria 8	2,0 %
Categoria 3	3,6 %	Categoria 9	5,0 %
Categoria 4	10,7 %	Categoria 10	2,5 %
Categoria 5	5,6 %	Categoria 11	Veja a Obs.(2)
Categoria 6 * ⁽¹⁾	17,1 %		

ALDEÍDO alfa-HEXIL CINÂMICO

Observações:

(1) A IFRA recomenda que, qualquer material utilizado para conferir perfume ou aroma em produtos de ingestão humana deveria ser constituído por ingredientes que estão em conformidade com os regulamentos específicos para alimentos e aromas existentes nos países previstos para sua distribuição e, quando inexistentes, deveriam seguir as recomendações divulgadas no Código de Boas Práticas de Fabricação da IOFI (International Organisation of the Flavor Industry). Informações detalhadas podem ser encontradas no site (www.iofiorg.org).

(2) A categoria 11 inclui todos produtos sem contato com a pele ou aqueles de contato casual. Em virtude de contato desprezível com a pele, a concentração deste ingrediente de fragrância não deve exceder a concentração usual da composição de fragrância no produto acabado.

Por exemplo, supondo-se que a concentração usual de uma composição no produto final seja de 5% em uma vela perfumada, qualquer ingrediente individual da fragrância (neste caso aldeído α -hexil cinâmico) não deve exceder 5% nesta vela.

Especificação da matéria-prima para fragrâncias: não aplicável

Contribuições de outras fontes: Nenhuma a ser considerada (veja também a observação sobre contribuição de outras fontes na introdução das Normas da IFRA).

Efeito crítico: Sensibilização

Sumário do RIFM:

Aldeído α -hexil cinâmico - Estimativa do potencial de sensibilização baseada no peso da evidência

LLNA média ponderada dos valores EC3 ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$) [nº de estudos]	Dados em humanos			Potencial Classificação ²	WOE NESIL ³ ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)
	NOEL – HRIPT (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	NOEL – MAX (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	LOEL ¹ (indução) ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)		
2372 [>5]	23622	NA	NA	Fraco	23600

NOEL = No observed effect level; concentração/nível sem efeitos observados
 HRIPT = Human Repeat Insult Patch Test; teste de contato repetitivo em humanos
 MAX = Human Maximization Test; teste de maximização em humanos
 LOEL = Lowest observed effect level; concentração/nível de menor efeito observado
 NA = Not Available; não disponível

¹Dados obtidos no HRIPT ou no MAX

²Gerberick *et al.*, 2001

³WoE NESIL limitado a dois dados significativos

ALDEÍDO alfa-HEXIL CINÂMICO**Análise / Conclusão do REXPAN:**

O RIFM Expert Panel revisou os dados sobre o efeito crítico do aldeído α -hexil cinâmico e, baseado no peso da evidência estabeleceu o "No Expected Sensitization Induction Level" - NESIL em 23.600 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$. Recomendou limites para as 11 categorias de produtos, os quais correspondem às concentrações de uso aceitável do aldeído α -hexil cinâmico nas várias categorias de produtos. Estes dados foram obtidos através da aplicação do método quantitativo de avaliação de risco de ingredientes de cosméticos em função da exposição ao produto, o qual foi detalhado do dossiê técnico do QRA Expert Group*, de 22 de junho de 2006.

Referências

Basketter, D.A., Lea, L.J., Dickens, A., Briggs, D., Pate, I., Dearman, R.J., Kimber, I., 1999. A comparison of statistical approaches to the derivation of EC3 values from local lymph node assay dose responses. *Journal of Applied Toxicology*, 19(4), 261-266.

Basketter, D.A., Wright, Z.M., Warbrick, E.V., Dearman, R.J., Kimber, I., Ryan, C.A., Gerberick, G.F., White, I.R., 2001. Human potency predictions for aldehydes using the local lymph node assay. *Contact Dermatitis*, 45(2), 89-94.

Basketter, D.A., Gilmour, N., Dearman, R.J., Kimber, I., Ryan, C.A., and Gerberick, F., 2003. Classification of skin sensitisation potency using the Local Lymph Node Assay. *The Toxicologist*, 72(S-1), 101.

Dearman, R.J., Hilton, J., Evans, P., Harvey, P., Basketter, D.A., Kimber, I., 1998. Temporal stability of local lymph node assay responses to hexyl cinnamic aldehyde. *Journal of Applied Toxicology*, 18(4), 281-284.

Dearman, R.J., Wright, Z.M., Basketter, D.A., Ryan, C.A., Gerberick, G.F., Kimber, I., 2001. The suitability of hexyl cinnamic aldehyde as a calibrant for the murine local lymph node assay. *Contact Dermatitis*, 44(6), 357-361.

RIFM (Research Institute for Fragrance Materials, Inc.), 2005. Repeated Insult Patch Test on alpha-hexylcinnamaldehyde. RIFM report number 51047, November 11. (RIFM, Woodcliff Lake, NJ, USA).