

Hydroperoxides of Linalool

(H 031 B)

Oxidovaný linalool

Koncentrace přípravku: 0,5% ve vazelíně

Hapten v čisté neoxidované formě je dostupný též pod názvem Linalool, synthetic kat. čís. L 005B.

Synonyma

Syntetický linalool:

3,7-Dimethylocta-1,6-dien-3-ol	2,6-Dimethyl octa-2,7-dien-6-ol	3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol
3,7-Dimethyl-3-hydroxy-1,6-octadiene	(3S)-3,7-Dimethylocta-1,6-dien-3-ol	Allo-ocimenol
β -Linalool	Para-linalool	Licareol
Linalodor	Phantol	Koriandrol

Oxidovaný linalool:

7-Hydroperoxy-3,7-dimethylocta-1,5-diene-3-ol	Linaloyl oxide
---	----------------

Vlastnosti

Vyrábí se izolací ze silic nebo parciální hydrogenací dihydrolinaloolu, popřípadě z myrcenu přes acetát. Syntetická substance je bezbarvá kapalina s výraznou květinovou vůní, připomínající konvalinky. V přírodě se vyskytuje v mnoha silicích, většinou v levotočivé formě. Pravotočivá forma je např. v koriandrové silici. Linalool je součástí terpenů, které jsou přítomny u velkého množství vonných rostlin, např. levandulích, růžovém dřevu, jasmínu a je součástí přírodního bergamotového oleje. V koncentrovaném stavu připomíná vůni květů citrusů nebo divoké růže. Jeho přítomnost byla zjištěna i v jablečném, mandarinkovém a pomerančové šťávě, v meruňkách, v broskvích, v jahodách, ve švestkách, v gardéniích, v mrkvi, v majoránce, v tymiánu, v kardamomu, v brusinkách aj. Je častou složkou směsných parfémů, především v kosmetice.

Látka je zařazena mezi 26 substancí klasifikovaných směrnici EU (direktiva 15/2003 z 27.02.2003), jako význačný senzibilizátor, jehož přítomnost musí být uvedena ve složení kosmetického výrobku na obalu, pokud jeho koncentrace v prostředcích, které se neoplachují (krémy, lotia aj.) překračuje 0,001% (10 mg/l) a u výrobků, které se oplachují (šampony, sprchové gely, mýdla aj.) 0,01% (100 mg/l).

Tato látka je uvedena v příloze odd. I. a II. zák. čís. 75/2003 Sb. a v příloze 1. zák. čís. 52/2002 Sb.

Linalool při pokojové teplotě na vzduchu samovolně oxiduje. Primárními oxidačními produkty jsou nejméně dva hydroperoxy a větší množství sekundárních oxidačních produktů. Tyto primární a sekundární oxidační produkty jsou ještě silnějšími senzibilizátory než vlastní syntetická substance a vyvolávají kontaktní dermatitidy.

Výskyt

V současnosti je jedním z nejpoužívanějších vonných látek. Vyskytuje se obrovským množstvím kosmetických výrobků, hlavně v pěnách do koupele, v šamponech, ve sprejích na vlasy a v tekutých i pevných mýdlech. Je součástí parfemace mnoha hygienických a čistících přípravků a ve velkém množství také v průmyslových výrobcích.

Skupinová alergie

Je možná s Ylang ylang oil kat. čís. Y 001.

Literatura

Sköld M., Börje A., Harambasic E. and Karlberg A.T.: Contact allergens formed on air exposure of linalool. Identification and quantification of primary and secondary oxidation products and the effect on skin sensitization. Chem. Res. Toxicol. 17; 2004, str. 1697-1705.

Sköld M., Börje A., Matura M. and Karlberg A.T.: Studies on the autoxidation and sensitizing capacity of the fragrance chemical linalool, identifying a linalool hydroperoxide. Contact Dermatitis 46, 2002, str. 267-272.

Poznámka

V současnosti se používá 2800 aromatických substancí (Research Institute for Fragrance Materials, Inc., RIFM) z nichž je okolo 100 významných alergizujících haptenu. Mezi nejsilnější hatpeny patří: Evernia prunastri (Oak moss), extrakt, Isoeugenol, Eugenol, Cinnamal, Hydroxycitronellal, Geraniol, Cinnamyl alcohol a Amyl cinnamal. Dermatitis. 18, 2007, str. 3-7, (American Contact Dermatitis Society).