Metileugenolo

Ultimo aggiornamento
10/04/2026

CODICE CAS	NUMERO EINECS	CLASSE IARC
93-15-2	202-223-0	2A
FORMULA BRUTA	**FAMIGLIA CHIMICA**	**CLASSIFICAZIONE CLP**
C11H14O2	Eteri	dati ECHA

Sinonimi

1,2-Dimethoxy-4-(2- propenyl)benzene; 1,2-Dimethoxy-4-prop-2-en-1-yl-benzene; 4-allyl-1,2-dimethyoxybenzene;; 1-Allyl-3,4-dimethoxybenzene; ; 4-allylveratrole;; benzene, 4-allyl-1,2-dimethoxy-;; benzene, 1,2-dimethoxy-4-(2-propenyl)-;; 1,2-dimethoxy-4-allylbenzene;; 3,4-dimethoxyallylbenzene; 1-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-propene; 1,2-dimethoxy-4-(2-propen-1-yl) benzene; 1,3,4-eugenol methyl ether; eugenyl methyl ether; methyleugenol; methyl eugenol; O-methyl eugenol ; O-methyl eugenol ; veratrole methyl ether.

Organi bersaglio

La classificazione del metileugenolo nel Gruppo 2A si basa su prove sufficienti di cancerogenicità negli animali da esperimento e forti evidenze meccanicistiche in sistemi sperimentali, inclusi topi umanizzati, supportate anche da studi sugli esseri umani.
Le prove negli animali derivano dall'aumento di neoplasie maligne e dalla combinazione di neoplasie benigne e maligne in due specie (topi e ratti) in due studi conformi alle buone pratiche di laboratorio.
Il metileugenolo presenta diverse caratteristiche chiave dei cancerogeni: è elettrofilo, genotossico e altera la proliferazione cellulare, la morte cellulare o l'approvvigionamento di nutrienti.
Queste evidenze provengono principalmente da sistemi sperimentali e sono supportate dalla presenza di adduzioni specifiche di DNA pro-mutagene in fegato e polmone di persone esposte e in fegati di topi umanizzati. Le evidenze sul cancro negli esseri umani sono insufficienti poiché non sono disponibili studi.

Utilizzi della sostanza

Il metileugenolo è stato registrato come ingrediente per pesticidi negli Stati Uniti nel 2006. Serve per il controllo dei parassiti nella frutta. E' un agente aromatizzante usato in alimenti, oli essenziali, e prodotti cosmetici. Dopo il divieto del suo uso negli alimenti e bevande, entrato in vigore nel 2008 nell'Unione Europea e nel 2018 negli Stati Uniti, la sua presenza in questi prodotti è notevolmente diminuita. Si riporta un'esposizione per via dermica per chi esegue massaggi con gli oli che lo contengano e tra chi prepara la miscela per l'uso come pesticida.

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Laboratori di analisi.				●
Lavorazioni agricole particolari.	●			
Produzione di essenze e profumi senza distillazione.	●			
Produzione di prodotti dolciari.	●			
Produzione di prodotti fitosanitari.	●			

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC, Vol 101(2012); Vol 134 (2024)

Note aggiuntive

Nell'Unione Europea il Regolamento 1334/2008, divenuto effettivo nel 2011, vieta l'aggiunta della sostanza nei cibi e pone delle restrizioni per i preparati. Le restrizioni riguardano: prodotti a base di latte 20 mg/kg; preparati di carne e prodotti a base di carne, incluso il pollame e la selvaggina 15 mg/kg; preparati di pesce e prodotti a base di pesce 10 mg/kg¸ minestre e salse 60 mg/kg, Snack salati/salatini pronti per il consumo 20 mg/kg, Bevande analcoliche 1 mg/kg.

MATline

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute

Via Sabaudia, 164 – 10095 Grugliasco (TO) · Tel. 011 40188210-502 · Fax 011 40188201 · info@dors.it

dors Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute

REGIONE PIEMONTE