

Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
C9H12	Idrocarburi aromatici	98-82-8	2B	202-704-5

Denominazione

Cumene

Sinonimi

Benzene, isopropyl; (1-Methylethyl)

benzene;; cumol; isopropylbenzene; isopropylbenzol; 2-phenylpropane; propane, 2-phenyl

Classificazione CE (CLP n.1272/2008)

Organi Bersaglio

L'esposizione dei topi sia maschi sia femmine e dei ratti alla sostanza attraverso la via inalatoria aumenta l'incidenza dei tumori del tratto respiratorio nei ratti (adenoma nasale sia nei maschi che nelle femmine) e nei topi (adenoma alveolare/bronchiolare e carcinoma sia nei maschi che nelle femmine); del rene (adenoma e carcinoma del tubulo renale) nei ratti di sesso maschile, della milza (emangiosarcoma) nei topi di sesso maschile e del fegato (adenoma epatocellulare) in quelli di sesso femminile.

Utilizzo

La sostanza è usata principalmente (95%) come intermedio nella produzione di acetone e fenolo. Gli altri usi comprendono: la sintesi dello stirene, del metilstirene, dell'acetofenone, detergenti e di-isopropilbenzene; come catalizzatore per le resine acriliche e poliestere; come diluente per le vernici, smalti e lacche; come solvente per grassi e resine; nella stampa e nella fabbricazione della gomma. Quantitativi minori sono usate nella miscelazione della benzina e come componente del carburante con elevati valori di ottano.

Elenco lavorazioni collegate

Lavorazioni	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Costruzione di motori elettrici.		X		
Costruzione e allestimento di navi ed imbarcazioni.		X		
Deposito, trasporto, vendita, confezionamento di carburanti, combustibili e prodotti derivati.	X			
Estrazione di oli e grassi con impiego di solventi.	X			
Fabbricazione di prodotti ed elementi prefabbricati in calcestruzzo, cemento, pietre artificiali, elementi in conglomerati leggeri, espansi, soffiati.		X		
Impianti di potabilizzazione, sterilizzazione e disinquinamento dell'acqua.				X

Lavorazioni (segue...)	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Impiantistica civile.		X		
Impiantistica industriale.		X		
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	X			X
Industria petrolchimica.	X			X
Laboratori di falegnameria per la riparazione e il restauro di mobili ed infissi in legno.				X
Lavorazione della gomma greggia.	X			
Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti.	X	X		
Lavorazione metalmeccanica di stampaggio della lamiera.		X		
Lavori di tornitura, fresatura, trapanatura.		X		
Prima lavorazione dei metalli e delle loro leghe.		X		
Produzione di polveri metalliche.				
Produzione di essenze e profumi senza distillazione.	X			
Produzione di pitture e vernici.	X	X		
Servizi di nettezza urbana. Esercizio di discariche e di inceneritori di rifiuti solidi urbani.		X		
Tipografie ed industrie poligrafiche.		X		
Verniciatura di manufatti metallici. Elettrovellutazione.		X		

Valori Limite di Soglia

TWA 5 ppm, A3, URT adenoma; neurological eff

SCOEL: BLV 7 mg 2-phenyl-2-propanol/g creatinine (sample within 2 hours post shift) Å

8 ore TWA 100 mg/m³, 20 ppm. Breve termine 250 mg/m³, 50 ppm, Cute. Italia (Decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali e del Ministro della salute del 2 maggio 2020, Allegato XXXVIII, quarto elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio) 8h-TWA: 50 mg/m³ (10 ppm). STEL: 250 mg/m³ (50 ppm). Notazione: "Cute" (D.Lgs. 4/9/2024 n. 135 - Attuazione Direttiva (UE) 2022/431 del Parlamento europeo e del Consiglio. All. XXXVIII) Å

Riferimenti bibliografici

Monografia IARC Vol 101(2012). American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2021. Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche ([ECHA](https://echa.europa.eu))

Ultima Modifica

17/02/2026