

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) Tel. 01140188210-502 - FAX 01140188201 - info@dors.it





Cumene



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)

http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/132275

Organi Bersaglio

L'esposzione 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. Quantità 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	Х			
carburanti, combustibili e prodotti derivati.				
Estrazione di oli e grassi con impiego di solventi.	Х			
Fabbricazione di prodotti ed elementi prefabbricati in		Х		
calcestruzzo, cemento, pietre artificiali, elementi in				
conglomerati leggeri, espansi, soffiati.				
Impianti di potabilizzazione, sterilizzazione e				Х
disinquinamento dell'acqua.				

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

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) Â

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/m³Â (10 ppm). STEL: 250 mg/m³Â (50 ppm). Notazione: "Cute" (D.Lgs. 4/9/2024 n. 135 - Attuazione Direttiva (UE) 2022/431 del Parlamento europeo e del Consiglio. All. XXXVIII)Â

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)

Ultima Modifica

26/05/2025

Stampata da MATline (https://www.matline.dors.it/matrice) il 01/12/2025