



2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina



Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
C13H12Cl2N2	Amine aromatiche	101-14-4	1	202-918-9

Denominazione

2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina

Sinonimi

Benzenamine, 4,4'-methylenebis[2-chloro; 4,4'-methylenebis[2-chloroaniline]; MOCA

Classificazione CE (CLP n.1272/2008)

[http:// www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/58358](http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/58358)

[http:// www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/58358](http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/58358)

Regolamento REACH

[Documentazione di supporto prodotta dall'ECHA \(European Chemical Agency\).](#)

Organi Bersaglio

La sostanza è stata classificata come cancerogeno certo per l'uomo (gruppo IARC 1) sulla base di evidenza inadeguata dagli studi sull'uomo ma di evidenza forte sul meccanismo di azione sui soggetti esposti. La somministrazione orale aumenta nel topo l'incidenza di tumori del fegato, del polmone, della ghiandola mammaria e carcinomi della ghiandola di Zymbal. Nel cane produce carcinomi della vescica e dell'uretra.

Utilizzo

Intemedio per produrre coloranti per tessuti, pellicce, capelli. Usata come: indurente di polimeri con isocianati, addensante per elastomeri poliuretanic stampati, agente indurente per resine poliuretaniche ed epossidiche, nella formatura anime di fonderia.

Tipologie di aziende

Note

Viene spesso mescolata con altre amine aromatiche (es. 3,3'-diclorobenzidina oppure 4,4'-metilendianilina) per produzione di prodotti commerciali. La CEE associa alla classificazione la seguente nota: NOTA E: Alle sostanze aventi effetti specifici sulla salute delle persone (cfr. capitolo 4 dell'allegato VI), classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per il ciclo riproduttivo, appartenenti alle categorie 1 o 2, viene attribuita la nota E se sono classificate anche come altamente tossiche (T+), tossiche (T), o nocive (Xn). Per dette sostanze, le fasi di rischio R 20, R 21, R 22, R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, R 39, R 40, R 48 e R 65 e tutte le combinazioni di questi frasi di rischio devono essere precedute dalla parola "anche". Esempi: R 45-23 "Può causare il cancro. Anche tossico per inalazione" R 46-27/28 "Può causare danni genetici ereditari. Anche altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione"

Valori Limite di Soglia (ACGIH)

TWA 0,01 ppm (IFV), Skin; A2; BEI; Bladder cancer; MeHb-emia

Valori Limite di Soglia (altri enti)

0,22 mg/m³; (OSHA); 0,003 mg/m³; (NIOSH)

TWA Italia 0.01 mg/m³; cute (Decreto ministeriale 11 febbraio 2021)

Indice Biologico di Esposizione (ACGIH)

ACGIH: Indicatore: 4-4'-Metilen bis (2- cloroanilina) totale nelle urine. Periodo di prelievo: f.t.. Notazione: NQ.

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 57 (1993) (p. 271), Vol. 99 (2010); Vol 100 F (2012). American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2019.

The Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL). Recommendations SCOEL, anno di adozione 2013, data di modifica 11 aprile 2017.

Ultima Modifica

22/04/2021

Stampata da MATline (<http://www.dors.it/matline>) il 30/11/2021