



Molibdeno Triossido



Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
MoO ₃	Ossidi	1313-27-5	2B	215-204-7

Denominazione

Molibdeno Triossido

Sinonimi

MO 1202T; MOLYBDENA; MOLYBDENUM OXIDE (MOO₃); MOLYBDENUM(VI) OXIDE; MOLYBDIC ACID ANHYDRIDE; MOLYBDIC OXIDE

Classificazione CE (CLP n.1272/2008)

www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/68763

www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/68763

Organi Bersaglio

Nello studio di inalazione in topi, la sostanza aumenta in modo significativo l'incidenza di carcinoma bronchioloalveolare nei topi maschi, l'incidenza di adenoma bronchioloalveolare nelle femmine e l'incidenza di adenoma o carcinoma (combinati) bronchiolo alveolare in topi di entrambi i sessi.

Nello studio di inalazione nei ratti, c'era un aumento non statisticamente significativo dell'incidenza del tumore nei ratti maschi e femmine. Nei ratti maschi, tuttavia, c'è stato un trend positivo nell'incidenza dell'adenoma e dell'adenoma o carcinoma (combinati) del bronchioloalveolare; le incidenze erano nei range dei controlli storici.

Nello studio di iniezione intraperitoneale nei topi il triossido di molibdeno aumentato la molteplicità (ma non l'incidenza) dei tumori polmonari sia nei maschi sia nelle femmine.

Utilizzo

La sostanza è usata nella produzione di catalizzatori, come intermedio nella produzione di prodotti chimici per il trattamento delle superfici dei metalli, per smalti (tintura blu), vernici industriali, pigmenti, prodotti chimici per il trattamento dell'acqua, additivi per lubrificanti, lubrificanti e grassi, come intermedio per la riduzione a biossido di molibdeno nella produzione di acciaio e leghe e nella produzione di polveri di acciaio e di leghe.

Ricerche recenti indicano che il suo utilizzo può aumentare in questi ultimi anni grazie alle sue interessanti proprietà nelle nuove tecnologie, ad esempio: raccolta e conservazione dell'energia solare, e attività biocida su superfici di materiali. Alcune applicazioni (catalizzatore, rivestimenti e ceramiche) sono facilitate dall'uso del triossido di molibdeno nella forma di nanoparticelle o nanotubi in combinazione con altri composti di molibdeno.

Elenco lavorazioni collegate

Lavorazioni	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Costruzione di carpenteria metallica e lavori in materiale metallico con posa in opera.				X
Demolizione di macchinari, apparecchiature e attrezzature metalliche.	X			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	X			

Lavorazioni (segue...)	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Lavori di tornitura, fresatura, trapanatura.	X			
Produzione di pitture e vernici.	X			
Saldatura e demolizione di costruzioni metalliche.	X			
Saldatura e tecniche affini.	X			
Trattamento e lavorazione delle materie prime e produzione della ghisa, dell'acciaio e prime lavorazioni.	X			

Valori Limite di Soglia

PEL (OSHA) 5 mg/m³ (frazione respirabile) composti solubili del molibdeno (come molibdeno)

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 118 (2018)

National Library of Medicine. Hazardous Substances Data Bank (HSDB):

<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>

American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2019.

Agenzia Europea Sostanze Chimiche (ECHA): <https://echa.europa.eu/it>

Ultima Modifica

08/06/2020