

Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
Ni(CO) <sub>4</sub>	Composti del nichel	13463-39-3	1	236-669-2

### Denominazione

Nichel tetracarbonile

### Sinonimi

Nickel carbonyl; Nickel carbonyl (ni(co)<sub>4</sub>), (t 4); Nickel tetracarbonyl; Tetracarbonyl nickel; Nickel carbonyl (ni(co)<sub>4</sub>)

### Classificazione CE (CLP n.1272/2008)

[www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/85100](http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/85100)

### Organi Bersaglio

E' dimostrato un aumento del rischio di cancro del polmone e del naso negli esposti al processo di ossidazione del nichel ad alte temperature e negli addetti alla calcinazione. Il nichel tende ad accumularsi nei polmoni umani e a persistere anche molti anni nella mucosa nasale causando anche dermatiti da contatto.

### Utilizzo

Viene utilizzato: - come intermedio chimico nella sintesi del nichel ad elevata purezza - come catalizzatore nella sintesi di esteri acrilici e metacrilici e numerose sintesi organiche - nel rivestimento del vetro - per rivestimento al nichel di acciaio e altri metalli - come intermedio nel processo di deposizione del nichel in fase vapore nell'industria metallurgica ed elettronica.

### Elenco lavorazioni collegate

Lavorazioni	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Galvanotecnica.	<b>X</b>			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	<b>X</b>			
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali.	<b>X</b>			
Seconda lavorazione e trasformazione del vetro cavo.	<b>X</b>			
Trattamento e lavorazione delle materie prime per la produzione di metalli e loro leghe.	<b>X</b>			
Vetrai. Seconda lavorazione e trasformazione del vetro piano.	<b>X</b>			

### Note

NOTE RELATIVE ALLA CLASSIFICAZIONE CE 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, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R40, R48 e R65 e tutte le combinazioni di questi frasi di rischio devono essere precedute

dalla parola "anche". Esempi: R 45-23 "Pu&ograve; causare il cancro. Anche tossico per inalazione" R 46-27/28 "Pu&ograve; causare danni genetici ereditari. Anche altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione"

### **Valori Limite di Soglia**

STEL C 0.05 ppm A3 Lung irr  
non disponibile

Permissible Exposure Limit: 8-h TWA 0,007 mg/m<sup>3</sup> (OSHA); Recommended Exposure Limit: 10-h TWA 0,007 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH).

### **Riferimenti bibliografici**

Monografia IARC Vol. 49 (1990); National Library of Medicine,  
([TOXNET - Toxicology Data Network](#)).

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

### **Ultima Modifica**

08/06/2020

Stampata da MATline (<https://www.matline.dors.it/matrice>) il 17/01/2026