Nichel

Ultimo aggiornamento
17/02/2026

CODICE CAS	NUMERO EINECS	CLASSE IARC
7440-02-0	231-111-4	2B
FORMULA BRUTA	**FAMIGLIA CHIMICA**	**CLASSIFICAZIONE CLP**
Ni	Metalli	dati ECHA

Sinonimi

Carbonyl nickel powder; C.i. no.77775; Nickel.

Organi bersaglio

Non ci sono dati sufficienti per valutare la cancerogenicità nell'uomo. La sominstrazione per instillazione intratracheale nel ratto produce carcinomi e adenocarcinomi delle cellule squamose del polmone. L'iniezione intrapleurale, la somministrazione sottocutanea e l'iniezione intramuscolare nel ratto inducono sarcomi.

Regolamento REACH

- Sostanza soggetta a restrizioni secondo l' Allegato XVII

Classi della sostanza

NICHEL E COMPOSTI DEL NICHEL.

Utilizzi della sostanza

Additivo nell'acciaio - Produzione monete, utensili, metalli ed altre leghe, batterie, accessori elettronici, candele per auto - Catalizzatore processi di idrogenazione

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Acquedotti, gasdotti, oleodotti, fognature, pozzi e cisterne.				●
Arrotatura e pulitura di manufatti metallici.				●
Attività di vendita di generi alimentari.				●
Autisti.				●
Conservazione, concia, preparazione, trattamento e rifinitura di pelli e cuoi.				●

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Corsi di istruzione e di formazione professionale.				●
Costruzione di apparecchi di produzione di vapore, di riscaldamento, di refrigerazione, di condizionamento.				●
Costruzione di apparecchi medici-chirurgici.				●
Costruzione di apparecchi termici e elettrodomestici.				●
Costruzione di apparecchiature telefoniche, telegrafiche, rice-trasmittenti, calcolatori elettronici, apparecchiature elettroniche in genere.				●
Costruzione di arredamenti in materiale metallico, di casseforti, armadi corazzati, serrature e lucchetti di sicurezza, di lampadari, di carrozzine e passeggini per bambini, di serramenti in lega leggera.	●			●
Costruzione di ascensori e montacarichi.				●
Costruzione di autoveicoli, rimorchi, autobetoniere, carrelli industriali, motocicli, ciclomotori, biciclette.	●			●
Costruzione di carpenteria metallica e lavori in materiale metallico con posa in opera.	●			●
Costruzione di carpenteria metallica e lavori in materiale metallico senza posa in opera.	●			●
Costruzione di impianti elettrici.	●			●
Costruzione di infissi, imballaggi, bauli.				●
Costruzione di macchine operatrici.				●
Costruzione di mezzi di trasporto aereo.				●
Costruzione di pompe e compressori.				●
Costruzione di strumenti di misura e di controllo.				●
Costruzione di strumenti ottici.				●
Costruzione e allestimento di navi ed imbarcazioni.				●
Costruzione e riparazione di grandi contenitori metallici.				●
Elettrochimica e produzione di gas compressi.				●
Fabbricazione a macchina di vetreria comune e di vetri tecnici e speciali.				●
Galvanotecniche.	●			●
Impianti di potabilizzazione, sterilizzazione e disinquinamento dell'acqua.				●
Impiantistica industriale.				●
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	●			●

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Industria dei prodotti tossici e corrosivi.	●			
Industria dell'oro e dei gioielli.	●			●
Industria farmaceutica.				●
Industria metallurgica.				●
Industria petrolchimica.				●
Installazione, manutenzione e rimozione di impianti civili ed industriali.				●
Laboratori di analisi.				●
Laboratori di falegnameria per la riparazione e il restauro di mobili ed infissi in legno.				●
Lavorazione di oli e grassi.				●
Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti.				●
Lavorazione metalmeccanica di stampaggio della lamiera.				●
Lavori di tornitura, fresatura, trapanatura.				●
Lavori generali totali o parziali di costruzione, finitura, manutenzione, riparazione, demolizione e ristrutturazione.				●
Magazzini con attrezzature meccaniche o termiche.				●
Magazzini.				●
Mattazione e macellazione.				●
Officine meccaniche in genere.				●
Opere di bonifica montana e valliva, sistemazione di bacini e torrenti.				●
Personale addetto a centri di elaborazione dati, a centralini telefonici, a sportelli informatizzati, a registratori di cassa.				●
Personale degli uffici.				●
Personale dei cantieri.				●
Prima lavorazione dei metalli e delle loro leghe. Produzione di polveri metalliche.	●			●
Produzione artistica in vetro.				●
Produzione di attrezzi ottenuti in genere per fucinatura.	●			●
Produzione di carte e cartoni.				●
Produzione di citrato di calcio, cremore di tartaro, acido tartarico.				●
Produzione di coltell, ferri chirurgici, armi bianche.	●			
Produzione di essenze e profumi senza distillazione.				●

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Produzione di liquori.				●
Produzione di manufatti a partire da lastre o altri semilavorati.				●
Produzione di minuterie metalliche.				●
Produzione di monete, medaglie, timbri. Lavori di incisione, cesellatura, niellatura.	●			
Produzione di oli e grassi vegetali.				●
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali.				●
Produzione di tubi flessibili in nastro metallico.				●
Produzione di tubi, canali, cassette, tramogge, cappe, insegne e simili; lavorazioni promiscue di lattoneria e fumisteria.				●
Produzione di viti, bulloni, chiodi.	●			
Raccolta, depurazione e distribuzione dell'acqua.				●
Rifusione, getto, finitura di manufatti in ghisa o acciaio.	●			●
Saldatura e tecniche affini.				●
Salumifici e prosciuttifici.				●
Servizi di nettezza urbana. Esercizio di discariche e di inceneritori di rifiuti solidi urbani.				●
Smaltatura, metallizzazione, trattamenti termici e fisico-chimici di manufatti metallici.				●
Tipografie ed industrie poligrafiche.				●
Trafilatura di filo, di barre e di tubi in ghisa e acciaio.				●
Trafilatura di filo, di barre e di tubi. Rilaminazione.				●
Trasporti su binari.				●
Trattamenti per la conservazione dei prodotti alimentari.				●
Trattamento e lavorazione delle materie prime e produzione della ghisa, dell'acciaio e prime lavorazioni.	●			
Trattamento e lavorazione delle materie prime per la produzione di metalli e loro leghe.	●			
Trattamento e raffinazione degli oli alimentari.				●
Vendita all'ingrosso e per corrispondenza.				●
Verniciatura di manufatti metallici. Elettrovellutazione.				●
Viaggiatori e piazzisti senza trasporto e consegna merce.				●

Valori Limite di Soglia

Vedi TLV della classe di appartenenza

non disponibile

1 mg/m³ come Nichel (OSHA); 10-h TWA 0,015 mg/m³ come Nichel (NIOSH).

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 49 (1990) (p. 257).

American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2019. Classificazione secondo il 30° adeguamento del 21 agosto 2008, della direttiva 67/548/CEE.

MATline

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute

Via Sabaudia, 164 – 10095 Grugliasco (TO) · Tel. 011 40188210-502 · Fax 011 40188201 · info@dors.it

dors Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute

REGIONE PIEMONTE