Nerofumo (carbon black)

Ultimo aggiornamento
17/02/2026

CODICE CAS	NUMERO EINECS	CLASSE IARC
1333-86-4	215-609-9	2B

FAMIGLIA CHIMICA	CLASSIFICAZIONE CLP
Polveri	dati ECHA

Sinonimi

Carbon black, acetylene; Explosion acetylene black; Explosion black; Thermal acetylene black; P68; P1250; Shawinigan acetylene black; Ucet; Channel black; Carbon black, channel; Impingement black; Aroflow; Arrow; Carbolac; Carbomet; Ck3; Conductex, continental; Crolac; Degussa; Dixiecell; Dixiedensed; Elf; Excelsior; Farbruss; Fecto; Kosmink; Kosmobil; Kosmolak; Kosmos; Kosmovar; Micronex; Mogul; Neo-spectra; Raven; Regent; Royal spectra; Special black iv & v; Spheron; Superba; Super-carbovar; Super-spectra; Triangle; Witco; Wyex; Furnace black; Carbon black, furnace; C.i. 77266; C.i. pigment black 7; Gas-furnace black; Oil-furnace black; Aro; Arogen; Aromex; Arovel; Arotone; Black pearls; Carbodis; Collocarb; Conductex, continex; Corax; Croflex; Dixie; Elftex; Essex; Furnal; Furnex; Gastex; Humenegro; Metanex; Modulex; Molacco; Monarch; Neotex; Opal; Peerless; Pelletex; Philblack; Printex; Rebonex; Regal; Special schwarz; Statex; Texas; Ukarb; United; Vulcan; Lampblack; Carbon black, lamp; Carbon black bv and v; Durex; Eagle germantown; Flamruss; Magecol; Tinolite; Torch brand; Thermal black; Carbon black, thermal; Therma-atomic black; Atlantic; Cancarb; Dixitherm; Huber; Kosmotherm; Miike 20; P-33; Sevacarb; Seval; Shell carbon; Sterling; Thermatomic; Thermax; Thermblack; Velvetex; Nero fumo; Carbon blacks; Carbon black extracts.

Organi bersaglio

Non ci sono dati sufficienti per valutare la cancerogenicità nell'uomo. La somministrazione per inalazione produce tumori del polmone nelle femmine di ratto; l'iniezione sottocutanea nei topi e nei ratti provoca sarcomi locali.

Utilizzi della sostanza

Il nerofumo è un materiale composto da carbonio polverizzato prodotto da una pirolisi controllata di idrocarburi. E' principalmente utilizzato come rinforzante nelle mescole di gomma e come pigmento di inchiostri e vernici. Utilizzato per la fabbricazione di prodotti in gomma quali: resistenze e isolanti elettrici, pneumatici per aerei, trasmissioni a cinghia, pannelli e manicotti isolanti per riscaldamento, copertura di cavi, nastri trasportatori, manicotti e suole per scarpe, camere d'aria, cinghie, supporti per motori, o-ring, coperture di fabbricati, nastri trasportatori, stuoie per pavimenti, calzature, guarnizioni, guanti, imballaggi, pontoni. Utilizzato per la fabbricazione di prodotti in plastica quali: coperture di cavi, rivestimenti per conduttori, materiali per pavimento (es. per le sale operatorie), per adesivi che reticolano a caldo, elettrodomestici, accessori auto, rivestimenti per estrusioni, articoli casalinghi, film, dischi, tubi e

condutture. Utilizzato anche: per la produzione di batterie a cella secca, in componenti elettrici ed elettronici, per tubi per televisori, per la produzione di elettrodi ad arco, per spazzole e resistenze, come pigmento per pitture, inchiostri, plastiche, cosmetici, colori ad acqua e ad olio, colori per uso artistico, lavagne, cemento, pastelli e pelle, lucidi e creme, grassi e lubrificanti. Tra gli usi minori: per produzione di carta, cartone, superfici sensibili, nastri magnetici, toner per fotocopiatrici, per adesivi, cemento, malta, tessuti. Nell'industria chimica è utilizzato come catalizzatore e come intermedio.

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Autisti.				●
Confezione di abbigliamento, accessori, biancheria e articoli per arredamento.	●			
Confezione di calzature.	●			
Conservazione, concia, preparazione, trattamento e rifinitura di pelli e cuoi.	●			
Costruzione di apparecchiature telefoniche, telegrafiche, rice-trasmittenti, calcolatori elettronici, apparecchiature elettroniche in genere.	●			
Costruzione di gasdotti ed oleodotti.				●
Costruzione di impianti elettrici.	●			
Costruzione di motori elettrici.	●			
Edilizia industrializzata.	●			
Industria cartotecnica.	●			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	●			
Industria dei prodotti tossici e corrosivi.	●			
Industria editoriale.	●			
Industria petrolchimica.	●			
Lavorazione della gomma greggia.	●			
Lavorazione di pelli e cuoi naturali.	●			
Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti.	●			
Lavori di finitura delle costruzioni.	●			
Lavori generali totali o parziali di costruzione, finitura, manutenzione, riparazione, demolizione e ristrutturazione.	●			
Preparazione di superfici sensibili.	●			
Produzione di cavi, funi metalliche, cavi elettrici nudi e rivestiti, di corde armoniche, di elettrodi per saldatura.	●			

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Produzione di cera e di prodotti a base di cera.	●			
Produzione di elettrodomestici.	●			
Produzione di gomma sintetica.	●			
Produzione di inchiostri, gomma arabica, colle, prodotti per tipografie.	●			
Produzione di leganti minerali, di argille espanse, di vermiculiti e perliti.	●			
Produzione di pitture e vernici.	●			
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali.	●			
Riparazione di articoli in gomma naturale e sintetica.	●			
Tipografie ed industrie poligrafiche.	●			

Valori Limite di Soglia

TWA 3 mg/m³ A3 Bronchitis

TWA 3,5 mg/m³ (OSHA); 10 h-TWA 3,5 mg/m³ (NIOSH); 10 h-TWA 0,1 mg/m³ in presenza di idrocarburi policiclici aromatici (NIOSH)

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 65 (1996) (p. 149); Vol. 93 (in preparazione).

Hazardous Substances Data Bank (HSDB).

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

Note aggiuntive

La miscela complessa NEROFUMO comprende una serie di prodotti che si differenziano a seconda del processo produttivo, della struttura, della forma e delle dimensioni delle particelle aggregate. Tali prodotti sono: Acetilene Black, Channel Black, Furnace Black, Lampblack, Thermal Black.

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