Acido arsenico

Ultimo aggiornamento
17/02/2026

CODICE CAS	NUMERO EINECS	CLASSE IARC
7778-39-4	231-901-9	1
FORMULA BRUTA	**FAMIGLIA CHIMICA**	**CLASSIFICAZIONE CLP**
AsH3O4	Composti dell'arsenico	dati ECHA

Sinonimi

Acido ortoarsenico; Arsenic acid; Orthoarsenic acid.

Organi bersaglio

Nell'uomo sono stati riportati molti casi di cancro della pelle dovuti a esposizione ad arsenico inorganico trivalente attraverso trattamenti medicali. E' confermata l'associazione tra esposizione ambientale all'arsenico attraverso l'acqua potabile e il cancro della pelle. Studi recenti confermano che esiste sufficiente evidenza di una relazione causale tra esposzione ai composti inorganici dell'arsenico e l'insorgenza del cancro della pelle, della vescica e del polmone. L'evidenza è ancora limitata per altre sedi tumorali, in particolare: reni, fegato e prostata.

EVIDENZA SUFFICIENTE

- Pelle
- Polmone
- Vescica

EVIDENZA LIMITATA

- Fegato e dotti biliari intraepatici
- Prostata
- Rene, pelvi renali e uretere

Regolamento REACH

- La sostanza è stata inclusa nella «Candidate List» delle sostanze potenzialmente soggette al processo di autorizzazione.
  Data di inclusione: 19 dicembre 2011
- Sostanza inclusa nell'Allegato XIV.
  Data di inclusione: 19 agosto 2014 – Autorizzazione entro: 22 febbraio 2016 – Data di scadenza: 22 agosto 2017
- Sostanza soggetta a restrizioni secondo l' Allegato XVII in base all'appartenenza alla classe "Composti dell'Arsenico".

Documentazione di supporto prodotta dall'ECHA (European Chemical Agency).

Classi della sostanza

ARSENICO E COMPOSTI INORGANICI DELL'ARSENICO.

Utilizzi della sostanza

Preparazione arseniati e produzione insetticidi e pesticidi. Si vedano anche gli usi riportati nella scheda della classe ARSENICO E COMPOSTI INORGANICI DELL'ARSENICO. Alcune tipologie di azienda sotto elencate si riferiscono agli usi descritti per l'Arsenico e i suoi composti.

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Conservazione, concia, preparazione, trattamento e rifinitura di pelli e cuoi.	●			
Costruzione di apparecchi e strumenti elettrici, elettromagnetici ed elettronici.	●			
Costruzione di apparecchi per illuminazione.	●			
Costruzione di apparecchiature telefoniche, telegrafiche, rice-trasmittenti, calcolatori elettronici, apparecchiature elettroniche in genere.	●			
Costruzione di impianti elettrici.	●			
Costruzione di strumenti di misura e di controllo.	●			
Costruzione di tubi catodici, lampadine, tubi a vuoto o a gas.	●			
Fabbricazione a macchina di vetreria comune e di vetri tecnici e speciali.	●			
Fabbricazione di vetro piano.	●			
Fabbricazione manuale di vetreria comune e di vetri tecnici e speciali.	●			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	●			
Industria dei prodotti tossici e corrosivi.	●			
Industria farmaceutica.	●			
Lavorazione del terreno.	●			
Lavorazioni agricole particolari.	●			
Pirotecnia.	●			
Prima lavorazione dei metalli e delle loro leghe. Produzione di polveri metalliche.	●			
Produzione artistica in vetro.	●			
Produzione di lana di vetro, scorie o rocce, di fondenti, vernici e smalti vetrosi.	●			
Produzione di pitture e vernici.	●			
Produzione di prodotti fitosanitari.	●			

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Produzione e lavorazione del vetro.	●			
Seconda lavorazione e trasformazione del vetro cavo.	●			
Trattamento e lavorazione delle materie prime per la produzione di metalli e loro leghe.	●			
Vetrai. Seconda lavorazione e trasformazione del vetro piano.	●			

Valori Limite di Soglia

Il valore limite di esposizione professionale in Italia è definito per la classe ARSENICO E COMPOSTI INORGANICI DELL'ARSENICO

OSHA: 0,01 mg/m³ / Arsenico inorganico

NIOSH: 5 mg/m³

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Volume 23 (1980); Volume 100 parte C (2011).

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

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