



## Melamina



Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> N <sub>6</sub>	Ammidi	108-78-1	2B	203-615-4

### Denominazione

Melamina

### Sinonimi

2,4,6-triammino-1,3,5-triazina; cianurammide; cianurotriammide; triamminotriazina; CYANURAMIDE; CYANUROTRIAMIDE; CYANUROTRIAMINE; CYMEL; ISOMELAMINE; NCI-C50715; TEOHARN; THEOHARN; TR; 2,4,6-TRIAMINO-S-TRIAZINE; 2,4,6-TRIAMINOTRIAZINE; 2,4,6-TRIAMINO-1,3,5-TRIAZINE; S-TRIAZINETRIAMINE; 1,3,5-TRIAZINE-2,4,6-TRIAMINE; S-TRIAZINE, 2,4,6-TRIAMINO-; 1,3,5-TRIAZINE-2,4,6(1H,3H,5H)-TRIIMINE; VIRSET 656-4

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

[www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/1245](http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/1245)

[www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/1245](http://www.echa.europa.eu/it/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/1245)

### Organi Bersaglio

In tre studi effettuati sui ratti in cui la sostanza è stata somministrata per ingestione, si è osservato un carcinoma della cellula transitoria della vescica urinaria nei maschi. In uno studio analogo realizzato nei topi, la melamina ha aumentato il livello di incidenza di displasia o carcinoma in situ (combinato) della vescica urinaria e dell'uretere. La melamina viene rapidamente assorbita e ampiamente distribuita. Batteri, compresi alcuni presenti nell'intestino umano, metabolizzano la melamina in acido cianurico e urea. La melamina non è genotossica, ma è nefrotossica in molte specie. Si sono osservati calcoli nel tratto urinario e infiammazioni negli esseri umani e nei roditori esposti a livelli elevati. Nei neonati che avevano bevuto latte contaminato sono stati ritrovati calcoli nel rene, nell'uretere e nella vescica urinaria. In test in cui vi era un'esposizione cronica alla sostanza effettuati su ratti e topi si è registrata un'infiammazione del tratto urinario. I ratti maschi hanno sviluppato calcoli composti principalmente di melamina e acido urico nella vescica urinaria e la loro incidenza correla con l'insorgenza di carcinoma. In uno studio di alimentazione in topi, i maschi hanno sviluppato calcoli e iperplasia epiteliale delle vie urinarie e della vescica.

### Utilizzo

La melamina è una sostanza chimica prodotta in notevoli quantità, è principalmente utilizzata nella produzione materiali plastici specifici compresi rivestimenti, filtri, adesivi, e stoviglie. Per la produzione di resine per il trattamento di carta e tessuti, resine adesive per l'incollaggio di legname, compensato e pavimenti. Utilizzata anche come additivo ritardante di fiamma per polipropilene e polietilene, agente conciante per la pelle, solvente per la ruggine, detergente per superfici metalliche.

### Elenco lavorazioni collegate

Lavorazioni	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Finissaggio di fibre, filati, tessuti e articoli confezionati.	<b>X</b>			

Lavorazioni (segue...)	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Industria cartotecnica.	X			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	X			
Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti.	X			
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali.	X			

### Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 73 (1999); Vol. 119 (2019)

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

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

National Library of Medicine. ChemIDplus: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

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

### Ultima Modifica

14/06/2023

Stampata da MATline (<https://www.matline.dors.it/matrice>) il 24/03/2025