

Risorse informative online sul rischio cancerogeno: il sito dell'ECHA e la banca dati italiana MatLine

Luisella Gilardi, Umberto Falcone

22 giugno 2021



Nel nuovo Piano Nazionale della Prevenzione:

3 programmi predefiniti riguardano il tema lavoro e rischi correlati

- Programma Predefinito PP6 “ Piano mirato di prevenzione”
- Programma Predefinito PP7 «Prevenzione in edilizia ed agricoltura»
- Programma Predefinito PP8 “Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie dell’apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro.

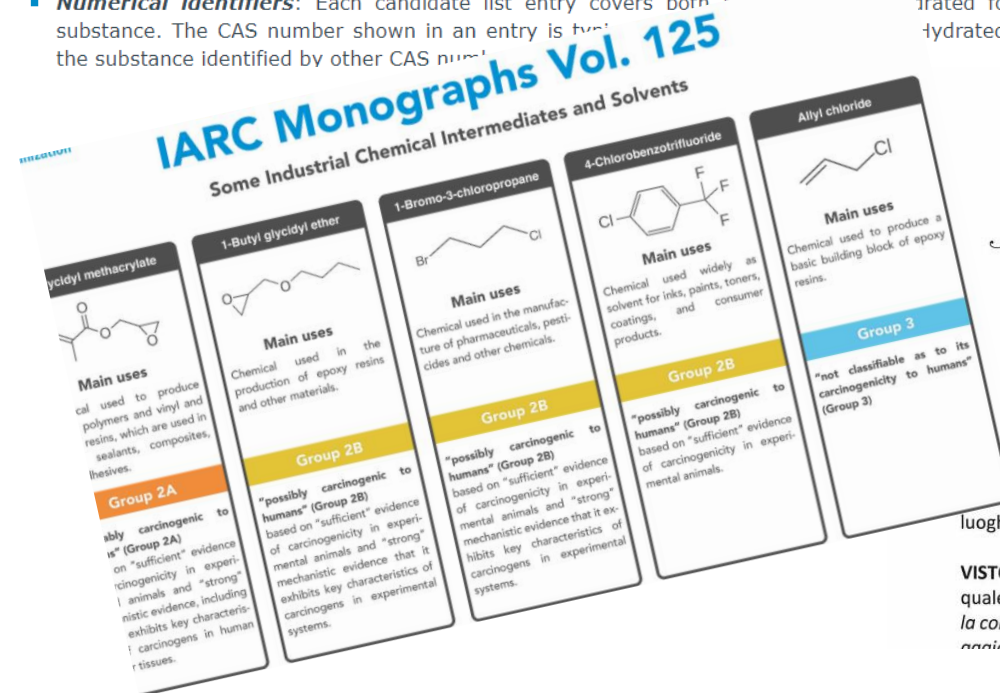
Nuove normative, adempimenti Reach, aggiornamenti sulla classificazione ed etichettatura delle sostanze

Candidate List of substances of very high concern for

(published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation)

Notes:

- **Authentic version:** Only the Candidate List published on this website is deemed authentic. Companies may have immediate legal obligations following the inclusion of a substance in the Candidate List on this website including in particular Articles 7, 31 and 33 of the REACH Regulation.
- **Numerical identifiers:** Each candidate list entry covers both the substance and its hydrated forms of a substance. The CAS number shown in an entry is the CAS number of the substance identified by other CAS numbers.



Al Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali

e

il Ministro della Salute

Il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

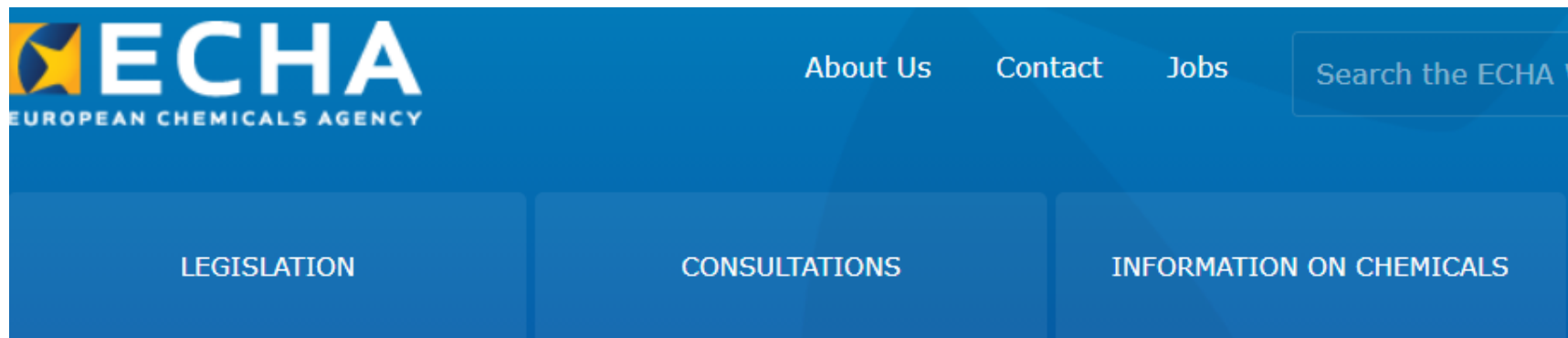
VISTO, in particolare, l'articolo 245, comma 2, del predetto decreto legislativo n. 81 del 2008, il quale dispone che: "Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la commissione consultiva permanente e la Commissione consultiva tossicologica nazionale: a) sono approvati gli allegati VIII e VIII bis del predetto decreto legislativo, dell'evoluzione di normative e

Sito e banca dati Echa



- Informazione sulle sostanze chimiche
- Normativa
- Limiti di esposizione occupazionali
- Classificazione ed etichettatura
- Reach (candidate list, autorizzazioni, restrizioni)

[Homepage - ECHA \(europa.eu\)](http://europa.eu)



Search for Chemicals

benzene

0-00-0, or 605-001-00-5

Search

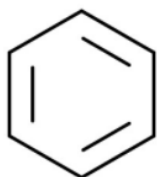
☒ I have read and I accept [the legal notice](#)

[ADVANCED SEARCH](#) >

Benzene

[Regulatory process names 4](#) [Translated names 2](#) [Help](#) [names 1](#) [IUPAC names 12](#) [Trade names 22](#) [Other identifiers 13](#)

Substance identity

EC / List no.: 200-753-7**CAS no.:** 71-43-2**Mol. formula:** C₆H₆

About this substance

This substance is registered under the REACH Regulation and is manufactured in and / or imported to the European Economic Area, at ≥ 1 000 000 tonnes per annum.

This substance is used in articles, by professional workers (widespread uses), in formulation or re-packing, at industrial sites and in manufacturing.

Consumer Uses

ECHA has no public registered data indicating whether or in which chemical products the substance might be used. ECHA has no public registered data on the routes by which this substance is most likely to be released to the

Hazard classification & labelling



Danger! According to the **harmonised classification and labelling** (CLP00) approved by the European Union, this substance may be fatal if swallowed and enters airways, may cause genetic defects, may cause cancer, causes damage to organs through prolonged or repeated exposure, is a highly flammable liquid and vapour, causes serious eye irritation and causes skin irritation.

Additionally, the classification provided by companies to ECHA in **REACH registrations** identifies that this substance is harmful to aquatic life with long lasting effects.

Properties of concern

C

Carcinogenic

M

Mutagenic

Important to know

- Some uses of this substance are restricted under [Annex XVII of REACH](#).

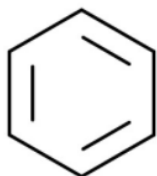
How to use it safely

- [Precautionary measures](#) suggested by manufacturers and importers of this substance.
- [Guidance on the safe use of the substance](#) provided by manufacturers and importers of this substance.

Benzene

[Regulatory process names 4](#) [Translated names 2](#) [Help](#) [names 1](#) [IUPAC names 12](#) [Trade names 22](#) [Other identifiers 13](#)

Substance identity

[EC / List no.:](#) 200-753-7[CAS no.:](#) 71-43-2[Mol. formula:](#) C₆H₆

About this substance

This substance is registered under the REACH Regulation and is manufactured in and / or imported to the European Economic Area, at ≥ 1 000 000 tonnes per annum.

This substance is used in articles, by professional workers (widespread uses), in formulation or re-packing, at industrial sites and in manufacturing.

Consumer Uses

ECHA has no public registered data indicating whether or in which chemical products the substance might be used. ECHA has no public registered data on the routes by which this substance is most likely to be released to the

Hazard classification & labelling



Danger! According to the **harmonised classification and labelling** (CLP00) approved by the European Union, this substance may be fatal if swallowed and enters airways, may cause genetic defects, may cause cancer, causes damage to organs through prolonged or repeated exposure, is a highly flammable liquid and vapour, causes serious eye irritation and causes skin irritation.

Additionally, the classification provided by companies to ECHA in **REACH registrations** identifies that this substance is harmful to aquatic life with long lasting effects.

Properties of concern

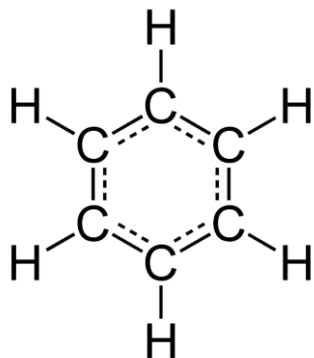
- C** Carcinogenic
- M** Mutagenic

Important to know

- Some uses of this substance are restricted under [Annex XVII of REACH](#).

How to use it safely

- [Precautionary measures](#) suggested by manufacturers and importers of this substance.
- [Guidance on the safe use of the substance](#) provided by manufacturers and importers of this substance.



Classificazione ed
etichettatura della
sostanza



Key datasets

Brief Profile

REACH registered
substance factsheets

C&L
Inventory

Biocidal active
substance factsheets

PACT tool

Regulatory Obligations

ATP Inserted / Updated: CLP00 

CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Flam. Liq. 2	H225	H225		GHS02 GHS08 GHS07 Dgr		Note E
Skin Irrit. 2	H315	H315				
Eye Irrit. 2	H319	H319				
Asp. Tox. 1	H304	H304				
Muta. 1B	H340	H340				
Carc. 1A	H350	H350				
STOT RE 1	H372 **	H372 **				

Regulatory context

Here you can find all of the regulations and regulatory lists in which this substance appears, according to the data available to ECHA. This substance has been found in the following regulatory activities (directly, or inheriting the regulatory context of a parent substance):

ECHA Legislations

Occupational Exposure limits (OELs)

Other chemical legislations



▼ Expand all > Collapse all

▼ REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation

About

- | | |
|--|---|
| ■ Dossier evaluation status | Details of dossier compliance checks and testing proposal evaluation. |
| ■ ECHAs Executive Director Requests to the Committees - previous consultation | |
| ■ European Priority List and Risk Assessments | |
| ■ PACT - Public activities Co-ordination Tool
Public (risk management) activities co-ordination table | Tool showing an overview of substances in various key regulatory processes that authorities are working on. |
| ■ Pre-registered substances | Substances indicated, in 2009, as being intended to be registered by at least one company in the EEA. |
| ■ Registered substances factsheets | Substances which have been registered and can be placed on the EEA market by those companies with a valid registration. |
| ■ Restriction list | REACH Annex XVII. Substances for which certain uses are Restricted under REACH at EU level. |

▼ CLP - Classification, Labelling and Packaging

About

- | | |
|---|--|
| ■ Harmonized C&L
CLP Regulation Annex VI | Substances for which an agreed set of classification and labelling data has been agreed at EU level by Member States. |
| ■ Notified C&L | Substances for which classification and labelling data have been notified to ECHA by manufacturers or importers. Such notifications are required for hazardous substances, mixtures, or articles, manufactured or imported at over 1 kg per annum. |

Regulatory context

Here you can find all of the regulations and regulatory lists in which this substance appears, according to the data available to ECHA. This substance has been found in the following regulatory activities (directly, or inheriting the regulatory context of a parent substance):

ECHA Legislations

Occupational Exposure limits (OELs)

Other chemical legislations

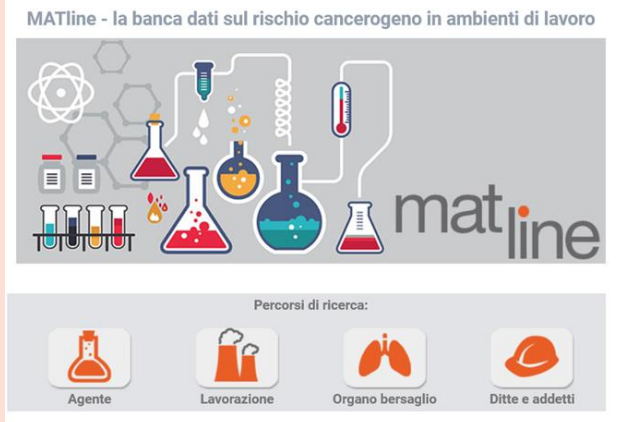


MATline

Matrice di previsione delle esposizioni a sostanze cancerogene

<http://www.dors.it/matline/>

Banca dati relazionale che
associa le sostanze cancerogene
alle lavorazioni in cui si presume
siano presenti



Contenuti

Nella matrice sono presenti 26 classi di sostanze (es. “oli minerali”) e 779 sostanze ritenute cancerogene dalla IARC o dalla CE associate a 437 voci di tariffa INAIL

Quali sostanze

Classificazione CE (Regolamento CLP)

H350 Può provocare il cancro

H350i Può provocare il cancro se inalato

H351 Sospettato di provocare il cancro

Classificazione IARC

1 cancerogeni per l'uomo

2A probabili cancerogeni per l'uomo

2B possibili cancerogeni per l'uomo

A quali domande risponde MATline?

1) Quali sono le principali informazioni chimiche e tossicologiche relative ad una specifica sostanza cancerogena?



RICERCA DELLA LAVORAZIONE A PARTIRE DALL'AGENTE

Elenco alfabetico degli agenti

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Denominazione dell'agente (o parte di essa) :

Avvia la ricerca

Numero CAS dell'agente :

Avvia la ricerca

Numero EINECS/CE dell'agente :

Avvia la ricerca

Classe IARC :

Categoria di pericolo :

Regolamento Reach :

Avvia la ricerca

RICERCA DELLA LAVORAZIONE A PARTIRE DALL'AGENTE

Elenco alfabetico degli agenti

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Denominazione dell'agente (o parte di essa) :

pentaclorofenolo

Avvia la ricerca

Numero CAS dell'agente :

Avvia la ricerca

Numero EINECS/CE dell'agente :

Avvia la ricerca

Classe IARC :

Categoria di pericolo :

Regolamento Reach :

Avvia la ricerca

Formula bruta
Famiglia chimica
Codice CAS
Classe IARC
Codice EINECS

Denominazione

Sinonimi

Classificazione CE

Regolamento
REACH

Organi bersaglio

Utilizzo

dors
 Centro Regionale di Informazione
 per la Prevenzione della Salute

Documentazione Regionale Salute
 Centro di Documentazione per la Promozione della Salute
 Via Sabazia, 164 - 10085 Grugliasco (TO)
 Tel. 0114/108210-562 - FAX 0114/108201 - info@dors.it

REGIONE PIEMONTE

matline
 Materia delle espansioni
 ed agenti oncologici

Pentaclorofenolo

matline
 Materia delle espansioni
 ed agenti oncologici

Formula bruta	Famiglia chimica	Codice CAS	Classe IARC	Codice EINECS
C ₆ HCl ₅ O	Organoclorati	87-86-5	1	201-779-6

Denominazione

Pentaclorofenolo

Sinonimi

Pentachlorophenol; Chlorophen; Pcp; Pencylorol; Penta; Pentachlorofenol; Pentachlorofenolo; Pentachlorophenale; Pentachlorophenol; 2,3,4,5,6-pentachlorophenol; Pentanol; Chem-101; Cryptoligol; Dowicide 7; Dowicide 7; Dowicide g (sinonimo di pentachlorofenolo); Duritol; Ep 30; Fungifen; Grander arboreol; Laxtol; Laxtol a; Lignem; Pentaccon; Penta-Kit; Pentacol; Penvar; Pentoc; Pennacide; Pennagard; Pennasac; Pennatoc; Pennite; Santobrite (sinonimo di pentachlorofenolo); Santaphen; Santaphen 26; Sinibute; Tanni-tril; Thompson's wood fix; Weedone

Classificazione CE (CLP n. 1273/2008)

Categorie di pericolo	Indicazioni di pericolo
Carc. 2	H351 Sospettato di provocare il cancro.
Acute Tox. 2	H302 Letale se ingerito.
Acute Tox. 3	H311 Tossico a contatto con la pelle.
Acute Tox. 3	H301 Tossico se ingerito.
Eye Irrit. 2	H319 Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE 3	
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritazione cutanea.
Aquatic Acute 1	H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 1	H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione CE (dir. 67/546)

Carc. Cat. 2; R40 T+; R26 T; R24/25 X; R36/37/38 N; R50-53

Regolamento REACH

Sostanza soggetta a restrizioni secondo l'Allegato XVII del regolamento REACH e successivi aggiornamenti.

Organi Bersaglio

In tutti gli studi epidemiologici disponibili Segnava, stata rilevata un'associazione tra l'esposizione alla sostanza e l'insorgenza del linfoma non-Hodgkin.

Utilizzo

Utilizzato come: fungicida per la conservazione del legno (in particolare per tralicci elettrici) - nei trattamenti di conservazione di pellame, tela, corda, anodi, destine, colle - insetticida per il trattamento delle tenne - diserbante

Tipologie di
aziende in cui
può essere
presente

Note

Valori Limite
di Soglia

Indice Biologico
di Esposizione

Riferimenti
bibliografici

<p>nella coltivazione del riso - defolante - intermedio per la produzione del pentaclorofenolo di sodio - battericida in fluidi da taglio - battericida in saponi, detersivi, prodotti per la pulizia, disinfettanti per uso domestico e non.</p>	
Tipologie di aziende	
<input type="checkbox"/>	L. Agricoltura.
<input type="checkbox"/>	L. Conservazione del legname e stagionatura artificiale.
<input type="checkbox"/>	L. Conservazione, concia, preparazione, trattamento e rifinitura di pelli e cuoi.
<input type="checkbox"/>	L. Fabbricazione di specchi, corde, funi e reti.
<input type="checkbox"/>	L. Filatura e tessitura.
<input type="checkbox"/>	L. Finissaggio di fibre, filati, tessuti e articoli confezionati.
<input type="checkbox"/>	L. Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.
<input type="checkbox"/>	L. Lavori di tornitura, fresatura, trapanatura.
<input type="checkbox"/>	L. Officine meccaniche in genere.
<input type="checkbox"/>	L. Produzione di appretti.
<input type="checkbox"/>	L. Produzione di colle e gelatine da residui animali.
<input type="checkbox"/>	L. Produzione di inchiostri, gomma arabica, colle, prodotti per tipografia.
<input type="checkbox"/>	L. Produzione di prodotti fitosanitari.
<input type="checkbox"/>	L. Produzione di tensioattivi.
<input type="checkbox"/>	L. Tessitura e finissaggio.
<input type="checkbox"/>	L. Tessitura.
Legenda:	
<input type="checkbox"/>	V Associazione validata in azienda
<input type="checkbox"/>	L Associazione reperita in letteratura
Note	
Nel 1964 la US EPA vietò l'uso del pentaclorofenolo come erbicida, antimicrobico e per la conservazione del legno destinato al contatto con gli alimenti, animali domestici, bestiame. L'uso della sostanza nell'industria della carta e nell'industria petrolifera Segnava, stato permesso in particolari condizioni (utilizzo di indumenti protettivi, la concentrazione di esoclorobenzene-penta-diossina deve essere non superiore a 1.5 microg/g). La Svezia proibì l'uso della sostanza nel 1977, la Germania nel 1967, Giappone e Canada hanno sospeso l'uso della sostanza in agricoltura. L'Olanda ha sospeso l'uso della sostanza per lavorazione del legno indoor.	
Valori Limite di Soglia (ACGIH)	
TWA 0.5 mg/m ³ (P); STEL 1 mg/m ³ (P); Skin A3 BEI URT &amp; eye in; CNS &amp; card impair	
Valori Limite di Soglia (altri enti)	
8-h TWA 0.5 mg/m ³ (P); cuta (OSHA); 0.5 mg/m ³ (P); cuta (NIOSH)	
Indice Biologico di Esposizione (ACGIH)	
Total Pentachlorophenol in urine*. Sampling Time: Prior to last shift of workweek. BEI: -. Notation: Nq	
Riferimenti bibliografici	
Monografia IARC Vol. 53 (1991) (p. 371); Vol 71(1999); Vol 117 (in preparation); Hazardous Substances Data Bank (HSD); American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2017.	

Esempio di scheda per la sostanza Pentaclorofenolo



A quali domande risponde MATline?

2) Quali sono gli agenti cancerogeni potenzialmente presenti in una specifica lavorazione. Quante sono le ditte che effettuano questa lavorazione?



RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) :

Avvia la ricerca

Ricerca avanzata su tabella Codici INAIL

Consulta il Glossario INAIL dei termini tecnici (5.79 Mb)

RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) / Codice INAIL:

gomma

Avvia la ricerca

Nell'archivio delle LAVORAZIONI sono state trovate 6 corrispondenze

CODICE INAIL 2164



LAVORAZIONE : Inchiostri, ceralacca, gomma arabica, colle alla caseina, colle organiche sintetiche, pasta per poligrafi e per rulli tipografici, capsule viscosi.

CODICE INAIL 2194



LAVORAZIONE : Gomma sintetica: produzione di elastomeri sintetici di uso generale e speciale; lattici sintetici.

CODICE INAIL 2195



LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.

RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) / Codice INAIL:

gomma

Avvia la ricerca

Nell'archivio delle LAVORAZIONI sono state trovate 6 corrispondenze

CODICE INAIL 2164



LAVORAZIONE : Inchiostri, ceralacca, gomma arabica, colle alla caseina, colle organiche sintetiche, pasta per poligrafi e per rulli tipografici, capsule viscosi.

CODICE INAIL 2194



LAVORAZIONE : Gomma sintetica: produzione di elastomeri sintetici di uso generale e speciale; lattici sintetici.

CODICE INAIL 2195



LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.

RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) / Codice INAIL:

gomma

Avvia la ricerca

Nell'archivio delle LAVORAZIONI sono state trovate 6 corrispondenze

CODICE INAIL 2164



LAVORAZIONE : Inchiostri, ceralacca, gomma arabica, colle alla caseina, colle organiche sintetiche, pasta per poligrafi e per rulli tipografici, capsule viscosi.

CODICE INAIL 2194



LAVORAZIONE : Gomma sintetica: produzione di elastomeri sintetici di uso generale e speciale; lattici sintetici.



CODICE INAIL 2195



LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.

CODICE INAIL 2195

LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.



Nella matrice sono state trovate 29 corrispondenze

Classe IARC : 1 - cancerogeni per l'uomo	
	<input type="checkbox"/> 1,3-butadiene
	<input type="checkbox"/> 4-amminodifenile
	<input type="checkbox"/> Benzene
	<input type="checkbox"/> Benzidina
	<input type="checkbox"/> Benzidina solfato (1:1)
	<input type="checkbox"/> Bis-clorometil-etere
	<input type="checkbox"/> C.i. pigment red 104
	<input type="checkbox"/> Cadmio solfuro
	<input type="checkbox"/> Cromato di piombo
	<input type="checkbox"/> Diidrocloruro di benzidina

RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) / Codice INAIL:

gomma

Avvia la ricerca

Nell'archivio delle LAVORAZIONI sono state trovate 6 corrispondenze

CODICE INAIL 2164



LAVORAZIONE : Inchiostri, ceralacca, gomma arabica, colle alla caseina, colle organiche sintetiche, pasta per poligrafi e per rulli tipografici, capsule viscosi.

CODICE INAIL 2194



LAVORAZIONE : Gomma sintetica: produzione di elastomeri sintetici di uso generale e speciale; lattici sintetici.

CODICE INAIL 2195



LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.

RICERCA DEGLI AGENTI A PARTIRE DALLA LAVORAZIONE

Denominazione della lavorazione (o parte di essa) / Codice INAIL:

gomma

Avvia la ricerca

Nell'archivio delle LAVORAZIONI sono state trovate 6 corrispondenze

CODICE INAIL 2164



LAVORAZIONE : Inchiostri, ceralacca, gomma arabica, colle alla caseina, colle organiche sintetiche, pasta per poligrafi e per rulli tipografici, capsule viscose.

CODICE INAIL 2194



LAVORAZIONE : Gomma sintetica: produzione di elastomeri sintetici di uso generale e speciale; lattici sintetici.

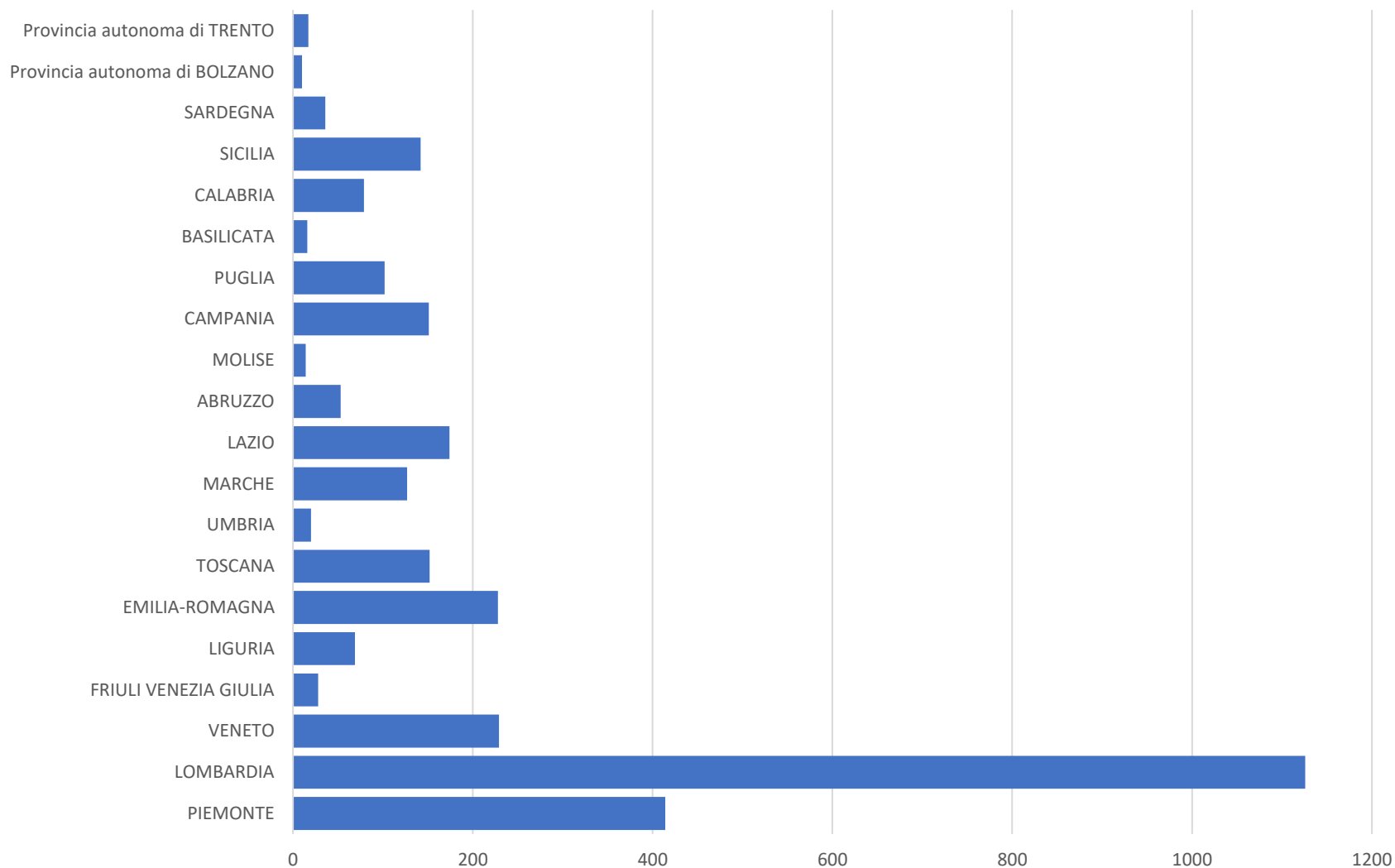


CODICE INAIL 2195

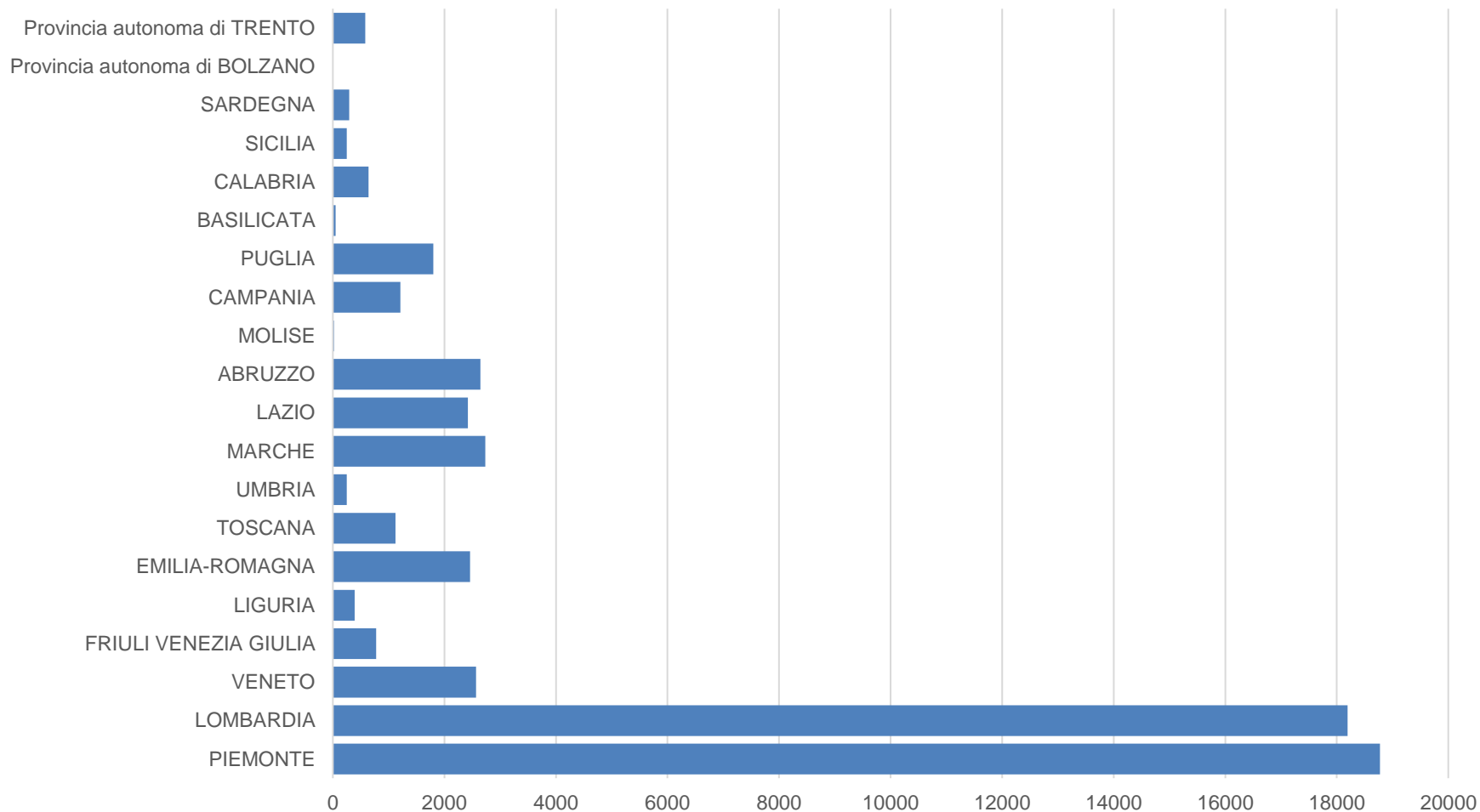


LAVORAZIONE : Lavorazione della gomma greggia; fabbricazione di articoli e semilavorati in gomma o prevalentemente in gomma naturale e sintetica; fabbricazione, rigenerazione e ricostruzione di pneumatici; impermeabilizzazione dei tessuti e rivestimento di cavi, corde e cordoni; produzione di ebanite, balata, guttaperca e fabbricazione di articoli.

Aziende lavorazione della gomma (dati Inail 2016)

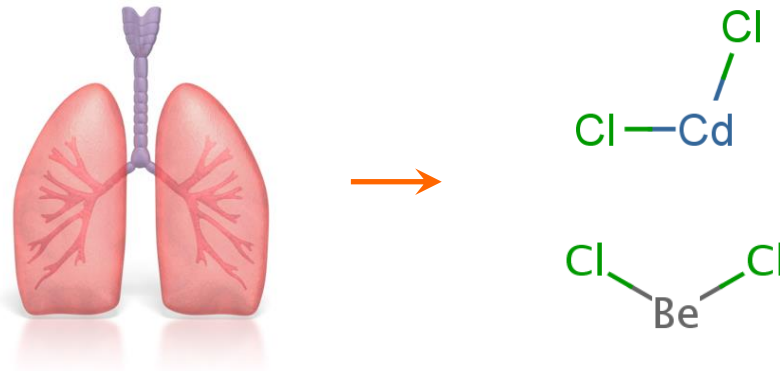


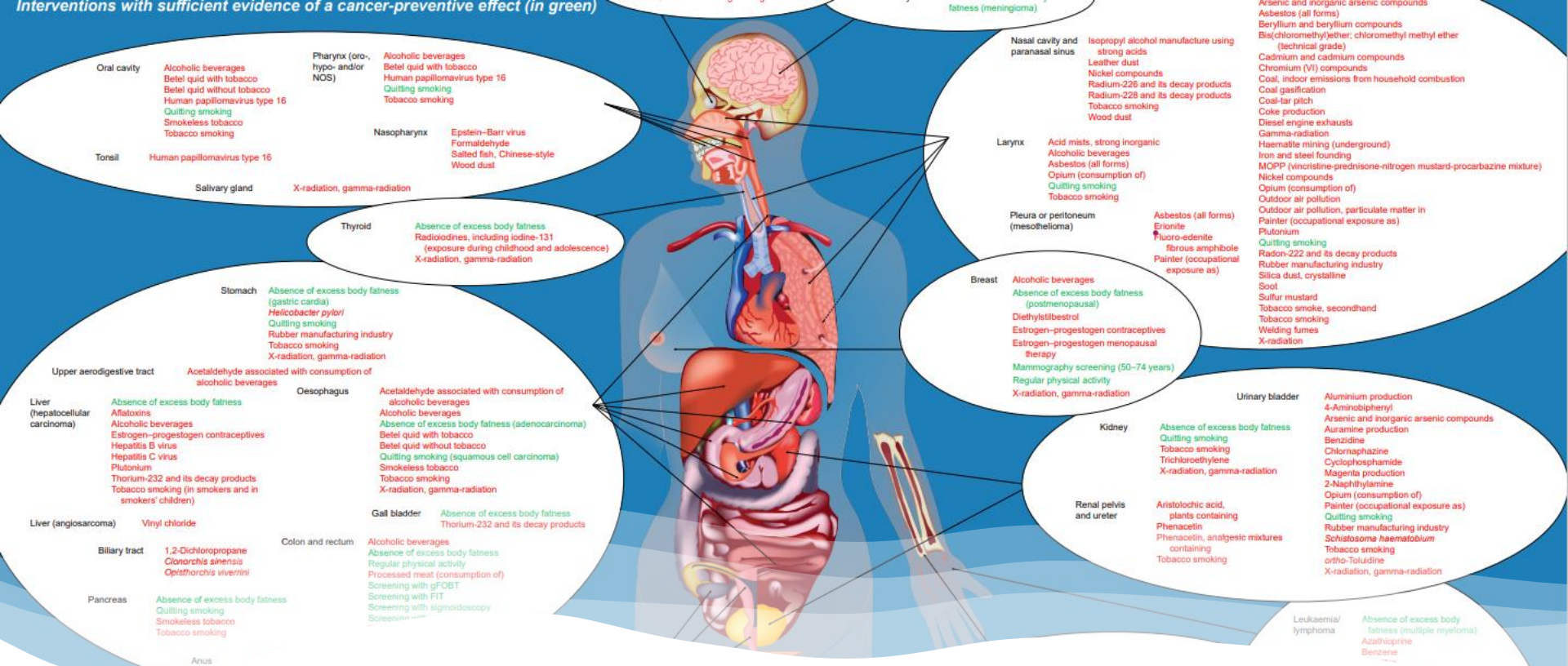
Numero addetti lavorazione gomma (INAIL 2016)



A quali domande risponde MATline?

3) Quali agenti cancerogeni hanno dimostrato di agire su uno specifico organo bersaglio?





<https://monographs.iarc.who.int/wp-content/uploads/2019/12/OrganSitePoster.PlusHandbooks.pdf>

RICERCA A PARTIRE DAGLI ORGANI INTERESSATI

Seleziona organo bersaglio (o tipologie) :

Ricerca Agente

Ricerca Lavora

Cavità naso-sinusali
Cervello, sistema nervoso
Colon
Esofago
Fegato e dotti biliari intraepatici
Laringe
Leucemia
Linfoma di non-Hodgkin
Mammella
Melanoma della pelle
Mesotelio
Mieloma multiplo
Naso-faringe
Ossa
Ovaio
Pancreas
Pelle
Polmone
Prostata
Rene, pelvi renali e uretere
Retto
Sarcoma tessuti molli
Stomaco
Testicolo
Tiroide
Vescica



Seleziona organo bersaglio (o tipologie) :

Polmone



Ricerca Agente

Ricerca Lavorazione

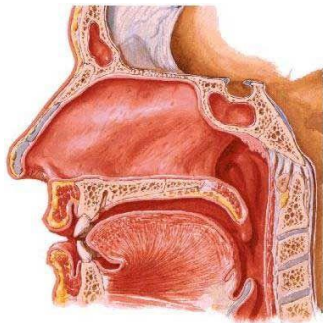
Nella matrice sono state trovate **89** corrispondenze :



Agenti con evidenza sufficiente

	<input type="checkbox"/>	Acido arsenico
	<input type="checkbox"/>	Actinolite
	<input type="checkbox"/>	Ammonio bicromato
	<input type="checkbox"/>	Amosite
	<input type="checkbox"/>	Antofillite
	<input type="checkbox"/>	Arsenico pentossido
	<input type="checkbox"/>	Arsenico triossido
	<input type="checkbox"/>	Arsenuro di nichel
	<input type="checkbox"/>	Berillio
	<input type="checkbox"/>	Berillio cloruro
	<input type="checkbox"/>	Berillio fluoruro
	<input type="checkbox"/>	Berillio fosfato
	<input type="checkbox"/>	Berillio idrossido

4) In quali lavorazioni sono potenzialmente presenti agenti cancerogeni che hanno dimostrato di agire su uno specifico organo bersaglio?



Percorsi di ricerca:



Agente



Lavorazione



Organo bersaglio



Ditte e addetti

RICERCA A PARTIRE DAGLI ORGANI INTERESSATI

Seleziona organo bersaglio (o tipologie) :

Ricerca Agente

Ricerca Lavora



Cavità naso-sinusali
Cervello, sistema nervoso
Colon
Esofago
Fegato e dotti biliari intraepatici
Laringe
Leucemia
Linfoma di non-Hodgkin
Mammella
Melanoma della pelle
Mesotelio
Mieloma multiplo
Naso-faringe
Ossa
Ovaio
Pancreas
Pelle
Polmone
Prostata
Rene, pelvi renali e uretere
Retto
Sarcoma tessuti molli
Stomaco
Testicolo
Tiroide
Vescica

RICERCA A PARTIRE DAGLI ORGANI INTERESSATI

Seleziona organo bersaglio (o tipologie) :

Polmone



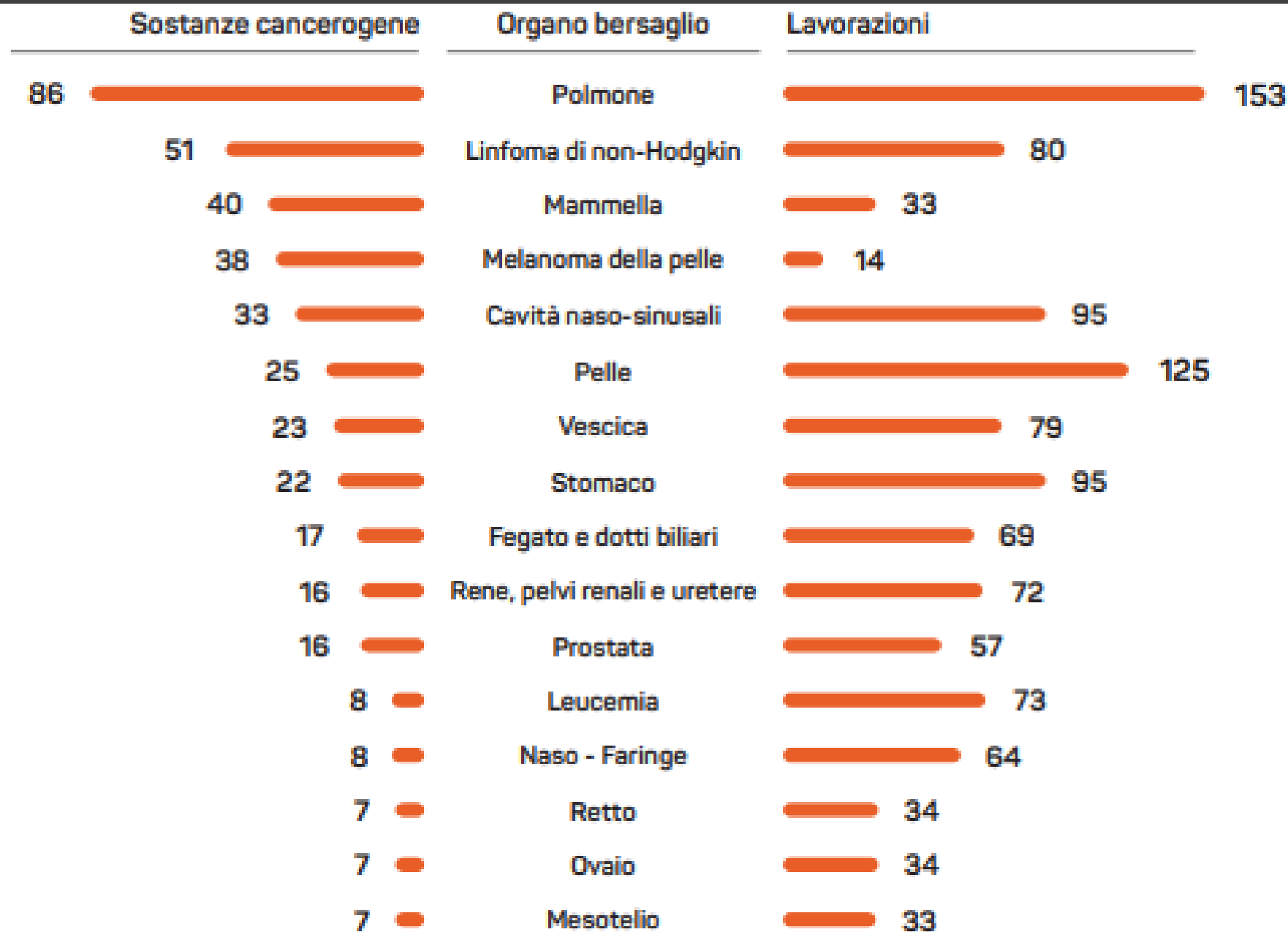
Ricerca Agente

Ricerca Lavorazione

Nella matrice sono state trovate **170** corrispondenze :



Lavorazioni	Evidenza sufficiente	Evidenza limitata
CODICE INAIL 0114 Distributori di carburante, autorimesse.	<ul style="list-style-type: none">• Emissione di motori diesel	
CODICE INAIL 0311 Strutture sanitarie, ambulatori medici ed odontoiatrici, laboratori di analisi cliniche, stabilimenti idrotermali e strutture assistenziali.	<ul style="list-style-type: none">• Radiazioni x e gamma	
CODICE INAIL 0411 Servizi di pulizia edifici e impianti sportivi.	<ul style="list-style-type: none">• Fuliggini prodotte dalla combustione di olio combustibile• Fuliggini prodotte dalla combustione di kerosene e gasolio• Fuliggini prodotte dalla combustione del legno• Fuliggini prodotte dalla combustione del carbone	
CODICE INAIL 0422 Servizi di sterilizzazione, disinfestazione e derattizzazione.		<ul style="list-style-type: none">• Diazinone



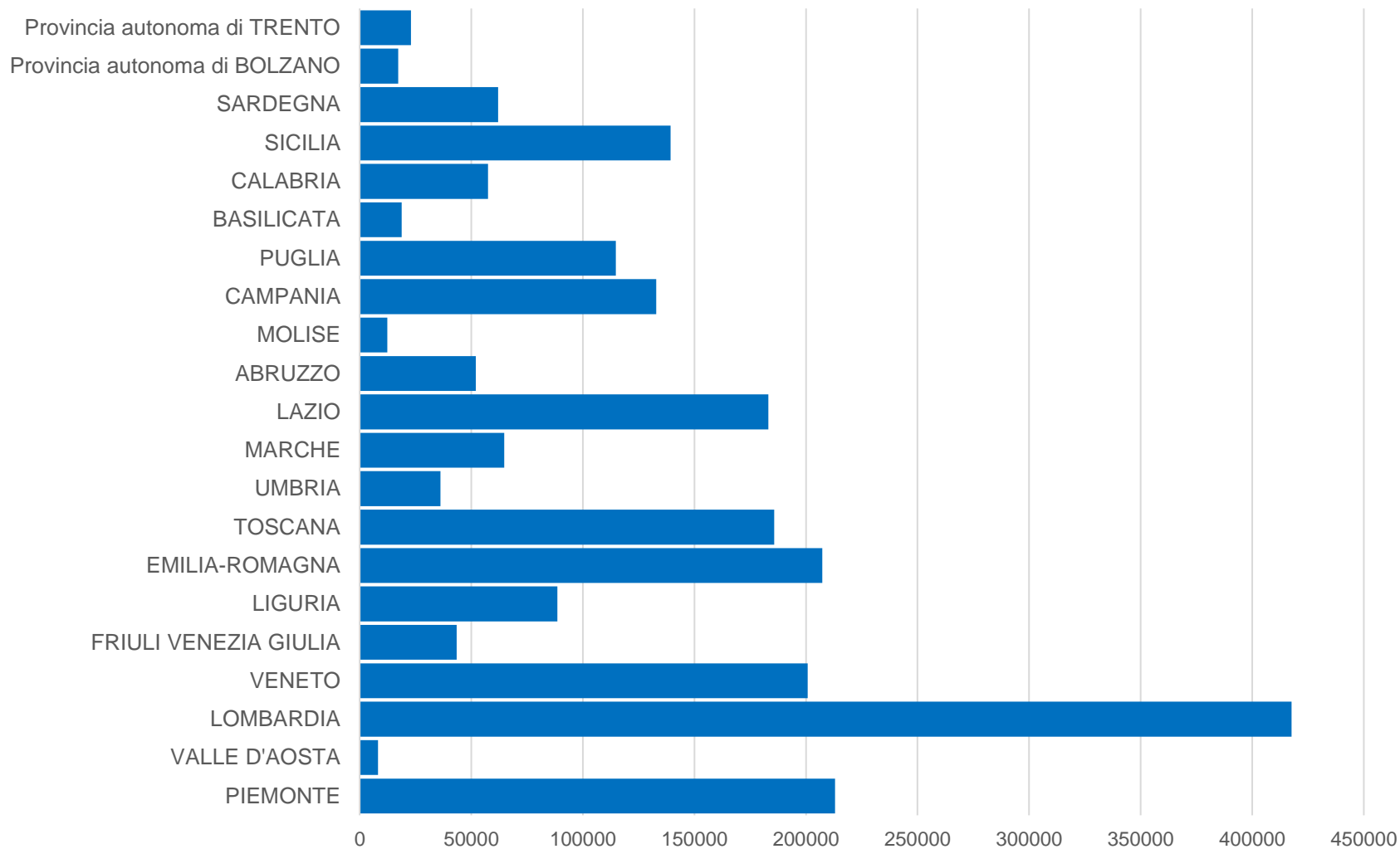
4) In quante aziende e quanti addetti sono potenzialmente esposti a silice cristallina?



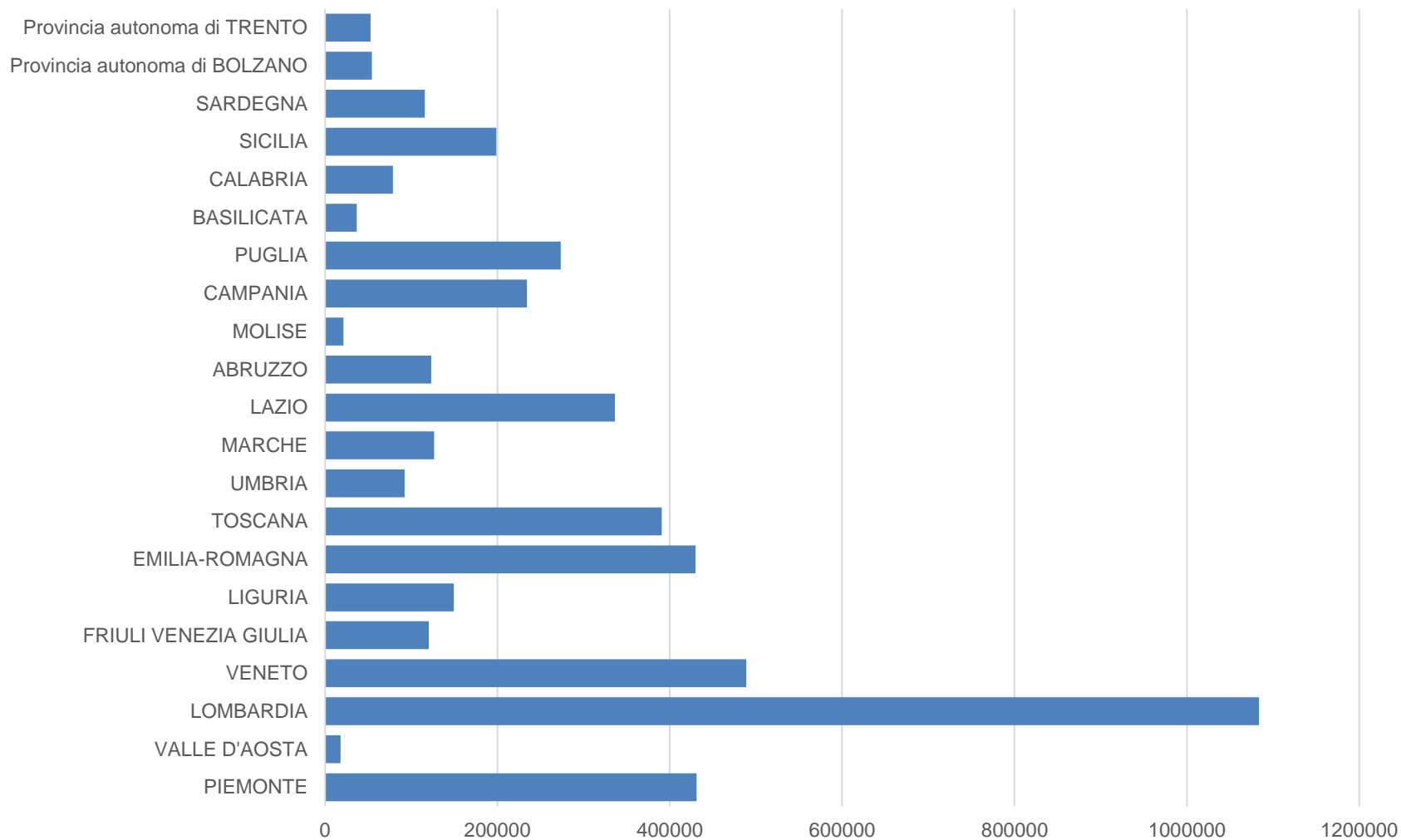
Silice cristallina

https://www.dors.it/matline_scheda.php?idagente=469

Numero di aziende con possibile esposizione a silice libera cristallina (dati INAIL 2016)



Numero addetti con possibile esposizione a Silice cristallina (Inail, 2016)



Punti di forza

aggiornamento costante
in corso validazione sul campo delle associazioni
agente – lavorazione con dati provenienti da registri
tumori (RenaTuns e Renam)

Punti di debolezza

non presente mansione
maggioranza delle associazioni agente-lavorazione
proviene da dati di letteratura
dati Inail da aggiornare secondo nuovi codici

Fonti

- Sito Echa <https://echa.europa.eu/it/home>
- Banca dati Restrizioni Ministero Ambiente
<http://bancasostanze.minambiente.it/#!InformativaSostanze>
- Monografie IARC - <https://monographs.iarc.who.int/>
- NTP – National Toxicology Program, US
<https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/assessments/cancer/roc/index.html>
- Pubchem
<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

Chi ha progettato e implementato MATline?

MATline nasce nel 1996 da un progetto di collaborazione tra ARPA, Epidemiologia ASL TO3 e Centro Prevenzione Oncologica (Cpo) Piemonte.

Attualmente è aggiornata da DoRS – Centro di Promozione della Salute in collaborazione con Servizio di Epidemiologia della Regione Piemonte.

https://www.dors.it/matline_index.php

MATline - la banca dati sul rischio cancerogeno in ambienti di lavoro



- [HOME MATLINE](#)
- [ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MATLINE](#)
- [ARCHIVIO NEWSLETTER MATLINE](#)

Ricerca per:

- [Agente](#)
- [Lavorazione](#)
- [Organo bersaglio](#)
- [Ditte e addetti](#)

Informazioni

- [Cos' è MATline](#)
- [Informazioni e contatti](#)
- [Aiuto in linea](#)
- [Tutorial](#)
- [Avvertenze](#)
- [Pubblicazioni](#)
- [Link utili](#)

[Factsheet MATLINE_201902256.pdf \(dors.it\)](#)

https://www.dors.it/matline_index.php

MATline - la banca dati sul rischio cancerogeno in ambienti di lavoro



- [HOME MATLINE](#)
- [ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MATLINE](#)
- [ARCHIVIO NEWSLETTER MATLINE](#)

Ricerca per:

- [Agente](#)
- [Lavorazione](#)
- [Organo bersaglio](#)
- [Ditte e addetti](#)

Informazioni

- [Cos' è MATline](#)
- [Informazioni e contatti](#)
- [Aiuto in linea](#)
- [Tutorial](#)
- [Avvertenze](#)
- [Pubblicazioni](#)
- [Link utili](#)

[Factsheet MATLINE_201902256.pdf \(dors.it\)](#)

https://www.dors.it/matline_index.php

MATline - la banca dati sul rischio cancerogeno in ambienti di lavoro



**Invio newsletter 2 volte
l'anno**

- [HOME MATLINE](#)
- [ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MATLINE](#)
- [ARCHIVIO NEWSLETTER MATLINE](#)

Ricerca per:

- [Agente](#)
- [Lavorazione](#)
- [Organo bersaglio](#)
- [Ditte e addetti](#)

Informazioni

- [Cos' è MATline](#)
- [Informazioni e contatti](#)
- [Aiuto in linea](#)
- [Tutorial](#)
- [Avvertenze](#)
- [Pubblicazioni](#)
- [Link utili](#)

[Factsheet MATLINE_201902256.pdf \(dors.it\)](#)