



# 057: Umgang mit Asbest - Manipulation de l'amiante – Contatto con l'amianto

## 1 Pericoli

Sostanze (rilascio di fibre).

## 2 Documenti di riferimento

I documenti di riferimento secondo doc. SE-01354-C2-HD-Safety Gesetzeskompass e inoltre:

CFSL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Direttiva Nr. 6503 "Amianto"</li></ul>
Doc. suva	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2891 "Amianto negli edifici pubblici e privati: grado d'urgenza delle misure"</li><li>• 2960 "Amianto: dati e fatti"</li><li>• 84024 "Amianto: come riconoscerlo e intervenire correttamente"</li><li>• 84059 "Amianto: come riconoscerlo, valutarlo e intervenire correttamente" (Regole vitali per le aziende elettriche)</li><li>• 88254 "Amianto come riconoscerlo, valutarlo e intervenire correttamente" (Opuscolo per elettricisti)</li></ul>
Diversi	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.forum-asbest.ch">www.forum-asbest.ch</a></li></ul>

## 3 Che cos'è l'amianto? - Premessa

Amianto è la designazione data a un gruppo di fibre minerali che si presentano in natura. Queste fibre sono resistenti al fuoco, agli acidi e alle sollecitazioni a trazione.

Le malattie dovute all'amianto sono un problema da prendere sul serio. Le fibre di amianto, se inalate, causano malattie che, nel peggiore dei casi, possono avere conseguenze letali. Divieto amianto: dal 1990 sono state bandite in Svizzera la produzione e l'introduzione di prodotti o manufatti contenenti amianto. Siti contaminati: Esistono tuttavia ancora innumerevoli vecchi edifici ed equipaggiamenti tecnici nei quali vi sono ancora – a volte senza che lo si sappia – elevate quantità di amianto (per. es. negli impianti tecnici degli edifici di costruzione più datati si può presupporre che le guarnizioni all'interno delle flange e i premistoppa possano contenere amianto. Per lo smontaggio di questi impianti è necessario prendere i dovuti provvedimenti).

## 4 Principali impieghi dell'amianto

In passato l'amianto veniva impiegato perché presenta caratteristiche utili per scopi industriali. Negli edifici ed equipaggiamenti tecnici **realizzati prima del 1990<sup>1</sup>** possono essere stati impiegati prodotti e materiali contenenti amianto.

L'ampia diffusione dell'amianto nel mondo dell'industria e della tecnica ebbe inizio a partire da circa il 1930 grazie alle sue straordinarie qualità. Per decenni l'amianto fu considerato il materiale dalle mille possibilità, infatti le sue caratteristiche ottimali per molti prodotti tecnologici non sono paragonabili a nessun'altra fibra. I prodotti contenenti amianto trovarono applicazione sotto forma di lastre, tappeti o polveri di stampaggio per la protezione antincendio e l'isolamento acustico, come guarnizioni di freni e frizioni nel settore automobilistico, così come guarnizioni generiche per sopportare sollecitazioni termiche e chimiche elevate. Resiste al calore fino a 1000 °C, resiste ad una

<sup>1</sup> Vedi anche la lista dei paesi in cui la produzione e la lavorazione dell'amianto è vietata ([www.asbestopfer.ch](http://www.asbestopfer.ch)); Svizzera e Austria a partire dal 1990.



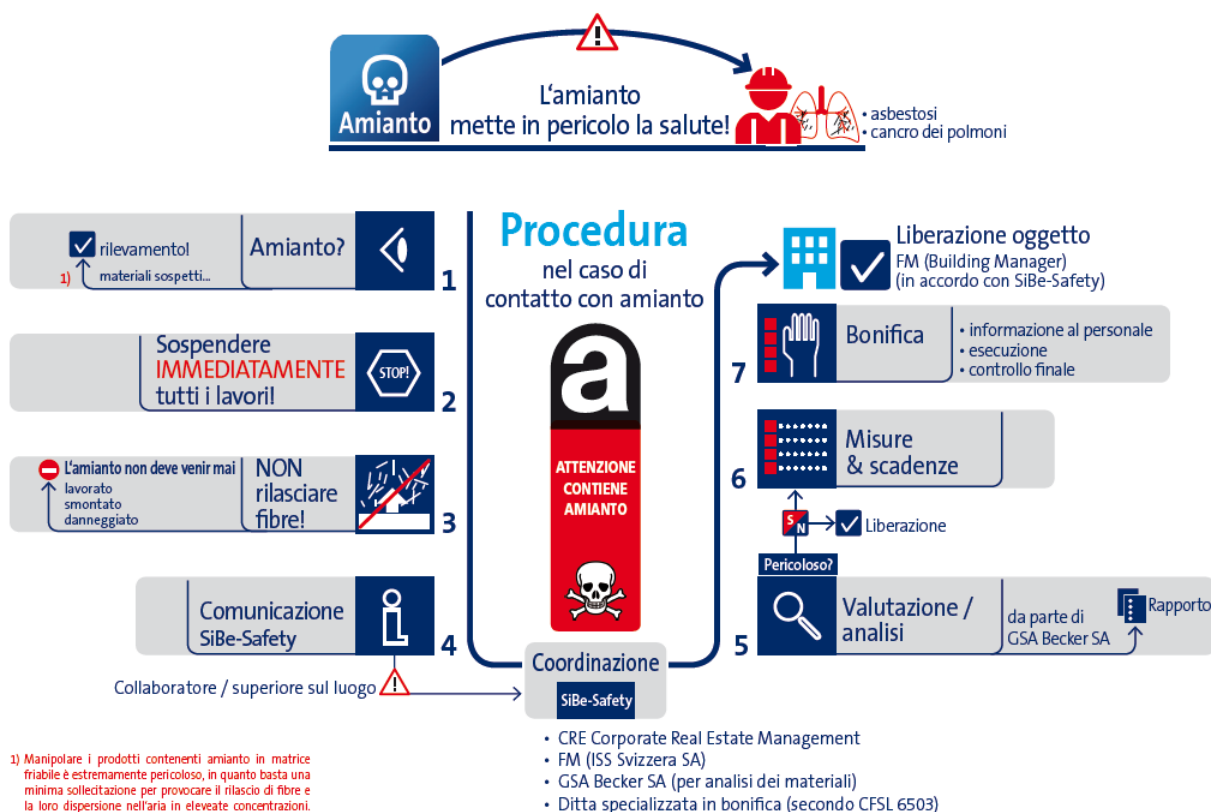
# 057: Umgang mit Asbest - Manipulation de l'amiante – Contatto con l'amiante

ricca gamma di sostanze chimiche aggressive, ha un'elevata capacità isolante elettrica e termica, è caratterizzato da un'elevata elasticità e resistenza alla trazione e si può lavorare bene con diversi leganti.

## 5 Pericolo per la salute

Nonostante l'amiante non rappresenti un pericolo di tossicità acuta, diventa comunque pericoloso se le polveri sottili di amianto vengono a contatto con gli alveoli polmonari attraverso la respirazione. Le fibre di amianto sono caratterizzate da una struttura cristallina e tendono a ridursi in fibre sempre più sottili. L'esposizione assume livelli critici quando le fibre sono più lunghe di 5 micrometri. I risvolti patologici possono arrivare a manifestarsi anche dopo 40 anni dal momento in cui le fibre sono state ispirate. A livello individuale, è determinante il numero di fibre bioresistenti del tessuto polmonare. Il rischio è proporzionale alla concentrazione delle fibre presenti nell'aria inspirata e alla durata dell'esposizione.

## 6 Processo di lavoro





# 057: Umgang mit Asbest - Manipulation de l'amiante – Contatto con l'amiante

## 7 Risanamento

L'esigenza di risanamento si presenta in tutti i casi in cui i materiali contenenti amianto rappresentano un rischio per la salute. L'urgenza di risanamento varia caso per caso in base a diversi parametri. **Un'urgenza di risanamento grave** sussiste per tutte le forme di amianto aggregato con legami deboli perché è in questi casi che facilmente vengono rilasciate fibre. È importante valutare inoltre se la superficie del materiale risulta danneggiata, se si è in presenza di sollecitazioni fisiche o meccaniche, e fino a che punto le persone vengono a contatto diretto o indiretto con il materiale contenente amianto. Utilizzo degli spazi: gli spazi utilizzati regolarmente hanno un'esigenza di risanamento maggiore rispetto agli spazi utilizzati soltanto raramente!

Prodotti dell'amianto	Descrizione
<b>Legami deboli</b>	Sono particolarmente pericolosi. Già in condizioni di impatto minimo, le fibre di amianto si distaccano dal legame producendo elevate concentrazioni di fibre nell'aria. Gli interventi che comportano la liberazione di grandi quantità di fibre di amianto pericolose per la salute devono quindi essere eseguiti esclusivamente da ditte specializzate. Consiglio: questi tipi di applicazioni vanno eliminate il più rapidamente possibile.
<b>Legami stabili</b>	Generalmente i quantitativi di fibre più consistenti vengono rilasciati soltanto nel corso di operazioni di carattere meccanico (fresatura, foratura, rottura, taglio ecc.). Evitare accuratamente questi tipi di lavori.

Livelli di urgenza	Provvedimenti
<b>I- IMMEDIATO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avviare immediatamente il risanamento</li> <li>- Ev. provvedimenti provvisori/misure di protezione immediate</li> <li>- Ev. misurazione dell'aria<sup>2</sup></li> </ul>
<b>II- RACCOMANDATO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare il risanamento al più tardi prima degli interventi edili</li> <li>- Nuova valutaz. in caso di incidenti, modifiche d'uso o al mass. dopo 2-5 anni</li> <li>- Ev. misurazione dell'aria<sup>2</sup></li> </ul>
<b>III - PREVISTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provvedere al risanamento prima degli interventi edili</li> <li>- Effettuare una nuova valutazione degli incidenti o delle variazioni d'uso</li> </ul>

Secondo la direttiva CFSL Nr. 6503, le **responsabilità** sono regolate nel seguente modo:

Attore	Descrizione
Azienda di risanamento (titolare)	▪ È responsabile di Safety (SL&TS) per i propri dipendenti
Proprietario dell'edificio	▪ È responsabile della sicurezza degli utilizzatori dell'edificio
Organi esecutivi/autorità edili	▪ Monitoraggio e controllo degli interventi di risanamento
Suva	▪ Supervisore generale per la protezione dei dipendenti

I proprietari dell'edificio sono tenuti a:

- tenere lontani danni e rischi da tutte le persone presenti all'interno dei propri edifici;
- consegnare e mantenere i locali ceduti in locazione in linea con il diritto di locazione e in condizioni adeguate;
- analizzare eventuali materiali sospetti e chiarire se siano presenti delle tracce di amianto o di altri materiali contenenti amianto.

<sup>2</sup> per es. nel caso si sospetti un livello elevato di inquinamento dell'aria (ausilio di valutazione per misure di protezione immediate tra cui blocco o evacuazione)



# 057: Umgang mit Asbest - Manipulation de l'amiante – Contatto con l'amianto

## 8 Esempi pratici

Nei seguenti esempi pratici (tratti dall'esperienza pratica di SC), oltre ai livelli di pericolo è indicato anche come procedere nelle varie situazioni.

### • Quadri di distribuzione



Nessun pericolo imminente nei seguenti casi:

- Sostituzione di fusibili
- Azionamento dell'interruttore
- Azionamento del salvavita / interruttore di linea
- Lettura del contatore

La lavorazione (segare, perforare, smerigliare, ecc.) è **SEVERAMENTE VIETATA!**

Raccomandazione → Apporre l'etichetta!



### • Pavimenti (nel caso di traslochi, lavori di rinnovamento ecc.)



Piastre in vinile/amianto sono state particolarmente utilizzate negli anni 1950 fino al 1970 per pavimenti. Difficilmente distinguibili con pavimenti in linoleum o PVC. Nessun pericolo imminente nel caso di:

- Lavori senza danneggiamento delle piastre e perciò:
- Prima dell'inizio dei lavori → informarsi presso il proprietario dell'edificio!
- La lavorazione (segare, perforare, smerigliare, ecc.) è **SEVERAMENTE VIETATA** (NESSUN rilascio di fibre di amianto)!

### Ulteriori esempi

### Comportamento "Senza danneggiamento"

### Comportamento "Con danneggiamento/lavorazione meccanica"

- Lastre leggere per l'edilizia contenenti amianto (rivestimenti antincendio, ad es. per radiatori e lampade fluorescenti su sfondo a rischio di incendio)





Possono rilasciare fibre di amianto pericolose per la salute anche senza alcuna sollecitazione meccanica

Anche in caso di piccoli interventi di breve durata possono essere rilasciate elevate quantità di fibre di amianto pericolose per la salute



# 057: Umgang mit Asbest - Manipulation de l'amiante – Contatto con l'amianto

Ulteriori esempi	Comportamento «Senza danneggiamento»	Comportamento «Con danneggiamento/lavorazione meccanica»
<ul style="list-style-type: none"><li>Cuscini in amianto per l'isolamento ignifugo</li></ul> 	<p>Se l'ambiente circostante l'isolamento è ventilato, il rilascio di fibre pericolose per la salute è possibile anche senza alcuna sollecitazione esterna.</p>	<p>Anche in caso di piccoli interventi di breve durata possono essere rilasciate elevate quantità di fibre di amianto pericolose per la salute</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Cuscini per l'isolamento ignifugo (tipo SEALBAG-KBS)</li></ul> 	<p>Questi cuscini non contengono amianto conformemente al foglio di sicurezza del prodotto (conf. a 91/155/CEE) – nome prodotto CP 651 (-L, -S, -XS). Un'ulteriore analisi del materiale effettuata dalla SUSPI (Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana – Laboratorio Tecnico Sperimentale) in data 18.06.2007 conferma che questo prodotto NON contiene amianto.</p>	