



# Rivestimenti monostrato per pavimenti (piastrelle viniliche/Floorflex)

## Stato della tecnica

Mentre i rivestimenti vinilici più recenti sono generalmente più elastici e non contengono amianto, le piastrelle/lastre facilmente frantumabili e di forma quadrata utilizzate dagli anni '50 ai '70 contengono quasi sempre amianto (di seguito indicate con "piastrelle"). Le concentrazioni di amianto al loro interno sono comprese tra lo 0.01% e il 15%. Questi tipi di rivestimenti sono anche noti come Floorflex, lastre in vinil-amianto, piastrelle in PVC o piastrelle in vinil-amianto.

Oltre ai rivestimenti stessi, anche l'**adesivo (spesso bituminoso)** è suscettibile di contenere amianto. Pure gli **adesivi che non sono a base di bitume** (cioè che non sono di colore nero) lo possono contenere, sebbene questo sia molto meno frequente rispetto a quelli bituminosi.

---

## RISCHI PER LA SALUTE

### Senza lavorazione

**Grado di agglomerazione dell'amianto:** fortemente agglomerato.

Anche nel caso di singole piastrelle danneggiate si può presumere che il potenziale di rilascio di fibre sia così basso che non vi è alcun rischio per la salute. Solo in caso di frequenti abrasioni meccaniche (ad es. porte che sfregano sul pavimento) sono necessarie indagini più approfondite ed eventualmente bisogna prevedere delle misure particolari.

### Con lavorazione

Spesso le piastrelle possono essere staccate dal sottofondo con relativa facilità, senza rompersi. In questi casi il potenziale di pericolo (rilascio di fibre) è classificato come basso.

Anche nel caso di levigatura di **adesivi bituminosi contenenti amianto** si presume che il rilascio di fibre, quindi anche il rischio, siano bassi.

Solo durante la levigatura di **adesivi non bituminosi** contenenti amianto ci si deve aspettare un alto potenziale di rilascio di fibre.

---

## DIAGNOSTICA

Le piastrelle e i relativi adesivi devono essere campionati oppure essere classificati dall'esperto come contenenti amianto di default.

Poiché nell'ambito di un'ispezione diagnostica dell'edificio, i costi delle analisi dei campioni sono relativamente più a buon mercato rispetto alla bonifica, si ritiene sia utile eseguire il campionamento delle piastrelle anche per piccole superfici.

I rivestimenti e l'adesivo sottostante possono essere analizzati in laboratorio come un unico campione. In considerazione dei costi della bonifica, si consiglia di analizzare separatamente i campioni di rivestimento e di adesivo, soprattutto nel caso di quelli non bituminosi (a differenza degli adesivi bituminosi, per questi è necessaria la bonifica da parte di una ditta specializzata riconosciuta) e nel caso di grandi superfici.

### **Campionamento**

Trattandosi di un materiale omogeneo, è sufficiente un unico campione per ogni tipo di rivestimento visivamente identico.

Nel caso in cui l'adesivo venga analizzato separatamente, il modo più semplice per il campionamento è quello di rimuovere la colla dal sottofondo (non raschiarlo dal rivestimento, per evitare il rischio di contaminazione con le fibre dello stesso).

Tuttavia, in alcuni casi la quantità di adesivo sulla piastrella è sufficiente per eseguire un'analisi separata in laboratorio (è più facile eseguire la separazione dei materiali in laboratorio che in loco, ma il laboratorio deve essere informato che è necessaria un'analisi separata).

---

## BONIFICA/RIMOZIONE

La rimozione dei rivestimenti (qualora gli stessi possano essere rimossi senza danneggiarli) e degli adesivi bituminosi può essere eseguita da artigiani addestrati secondo la scheda tematica della Suva [no. 33049](#) (zona di pericolo arancione), con l'impiego di maschera FFP3, tuta di protezione, aspirazione alla fonte, zona confinata con ventilazione controllata, ecc.

Nel caso in cui il rivestimento non possa essere rimosso senza danneggiarlo gravemente o l'adesivo contenente amianto non fosse bituminoso, la loro rimozione dovrà essere eseguita da una ditta specializzata riconosciuta secondo la direttiva CFSL 6503 (zona di pericolo rossa).

L'esecuzione di singoli fori nei rivestimenti contenenti amianto può essere eseguita da un artigiano addestrato secondo la scheda tematica della Suva [no. 33067](#).

La Suva autorizza, a determinate condizioni, la demolizione di rivestimenti senza adesivi contenenti amianto mediante l'utilizzo di un escavatore ([pubblicazione della Suva no. 88288](#)). Tuttavia, questa procedura richiede l'approvazione delle autorità cantonali, rispettivamente di quelle comunali. In particolare, le questioni della protezione del vicinato e del trattamento delle acque utilizzate per la demolizione sono attualmente irrisolte. L'esperienza ha dimostrato che l'impiego di escavatori per la demolizione di rivestimenti senza adesivi contenenti amianto è possibile solo in rari casi (per esempio nel caso di grandi aree industriali dismesse o di singoli oggetti lontani da zone abitate).

**Eccezione Ginevra:** la rimozione deve, in ogni caso, essere eseguita da una ditta specializzata riconosciuta.

### Smaltimento

I rivestimenti e gli adesivi rimossi devono essere imballati in un doppio sacco e smaltiti in una discarica di tipo E.

A causa dell'elevato contenuto di materiale organico nei rivestimenti, i rifiuti non possono essere smaltiti in una discarica di tipo B.

Attualmente l'UFAM sta valutando la possibilità di smaltire i rifiuti tramite un impianto di incenerimento dedicato. Si attende una decisione definitiva da parte dell'UFAM sul percorso di smaltimento appropriato.

In pratica, in alcuni casi i rivestimenti contenenti amianto possono già essere smaltiti negli impianti di incenerimento dei rifiuti.

Tuttavia, alcuni di questi non li accettano; pertanto il loro smaltimento deve essere chiarito con il Cantone o con i responsabili dell'impianto.

**Osservazione generale:** nella Svizzera romanda vale l'["Aiuto all'esecuzione intercantonale "Smaltimento di rifiuti contenenti amianto"](#) del dicembre 2016. Attualmente non esiste un aiuto all'esecuzione analogo per la Svizzera tedesca e per il Ticino.

L'UFAM sta elaborando le disposizioni in materia (aiuto all'esecuzione OPSR "Determinazione delle sostanze nocive e informazioni per lo smaltimento dei rifiuti edili"). Non appena queste saranno disponibili, verranno integrate nel sito di Polludoc. Fino ad allora, sono valide le vie e le procedure di smaltimento che sono prassi comune nella Svizzera tedesca, descritte nel sito di Polludoc (nessuna considerazione di particolari requisiti cantonali ad eccezione dei cantoni della Svizzera romanda). Inoltre, per quanto riguarda lo smaltimento devono essere prese in considerazione anche le schede tematiche della Suva [no. 33063](#) e [no. 33064](#). Le informazioni qui fornite devono quindi essere prese con cautela.

---

## OSSERVAZIONI

Vedi anche le schede tematiche:

- [Rivestimenti multistrato per pavimenti e pareti \(piastrelle viniliche/ Floorflex\).](#)
- [Rivestimenti monostrato per pavimenti \(a strisce\).](#)

FOTOGRAFIE



Rivestimenti per pavimenti in piastrelle viniliche contenenti amianto.



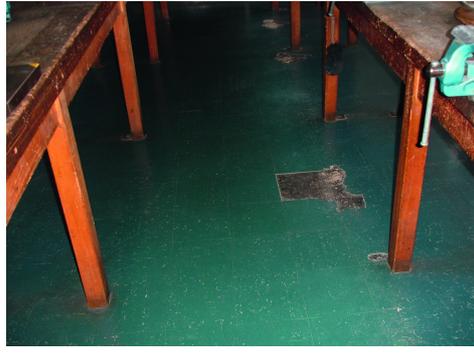
Rivestimenti per pavimenti in piastrelle viniliche, compreso l'adesivo sottostante, contenenti amianto.



Adesivo non bituminoso del rivestimento: vinilico questo materiale è suscettibile di contenere amianto.



Rivestimento vinilico per pavimenti: questo tipo di materiale non è suscettibile di contenere amianto



Floorflex verde con adesivo bituminoso, Suva



Piastrelle floorflex rosse con adesivo bituminoso, Suva