

VALUTAZIONE RISCHIO AMIANTO NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

METODOLOGIA VERSAR

La valutazione che segue, effettuata con il metodo VERSAR, ha il solo scopo di definire gli interventi necessari per garantire la sicurezza dei lavoratori nell'ambiente di lavoro che presenta elementi contenenti amianto.

Il metodo è applicabile a vari tipi di materiali contenenti amianto, sia friabili, sia compatti, presenti all'interno di ambienti confinati. Gli indicatori considerati fanno capo a due distinte tipologie di parametri: fattori di danno e fattori di esposizione.

A ciascun parametro viene attribuito un punteggio stabilito in modo da limitare la variabilità dovuta alla soggettività del rilevatore. La valutazione deve essere condotta distintamente per ciascun locale o area con caratteristiche omogenee dell'edificio esaminato.

RAGIONE SOCIALE	STUDIO TECNICO DEL GEOM.BENNI
AMBIENTE DI LAVORO VALUTATO	UFFICIO

FATTORI DI DANNO

A1 – DANNO FISICO - Indica il grado di danneggiamento del materiale contenente amianto	basso	SCORE
Il materiale risulta danneggiato in modo lieve e potrebbe rilasciare fibre nell'ambiente in quantità molto ridotta.		2
A2 – DANNO DA ACQUA - Indica eventuali danneggiamenti da parte dell'acqua	NO	SCORE
Il materiale non ha subito danneggiamenti da acqua		0
A3 – VICINANZA AD ELEMENTI SOGGETTI A MANUTENZIONE - La stima della probabilità che il materiale sia danneggiato durante le attività di manutenzione è basata sulla distanza tra il materiale stesso e qualsiasi elemento soggetto a manutenzione	D ≤ 30 cm	SCORE
Per distanze fino a 30 cm		3
A4 – TIPO DI MATERIALE - Occorre classificare il tipo di materiale contenente amianto	Tubazioni	SCORE
Le tubazioni coibentate hanno generalmente un alto contenuto di legante, sono poco soggette a vibrazioni, hanno una superficie poco estesa.		0
A5 – POTENZIALITA' DI CONTATTO - Questo parametro ha due aspetti. In primo luogo deve essere valutata l'accessibilità del materiale in funzione della distanza dal pavimento (maggiore o minore di 3 metri). In secondo luogo deve essere stimata la probabilità che gli occupanti dell'aria danneggino accidentalmente o intenzionalmente, per vandalismo, il materiale	Distanza ≤ 3 m - moderato potenziale di danno	SCORE
*		5
A6 – CONTENUTO DI AMIANTO - Questo parametro valuta il contenuto di amianto nei materiali che lo contengono	Fino al 30 %	SCORE
*		1

FATTORI DI ESPOSIZIONE

B1 – FRIABILITA' - Occorre definire l'entità della friabilità del materiale contenente amianto	Moderata	SCORE
Il materiale può essere frantumato solo con una forte pressione manuale e rilascia fibre con difficoltà.		3
B2 – ESTENSIONE DELLA SUPERFICIE - Occorre indicare la superficie complessiva con contenuti di amianto	1 < S ≤ 10 mq	SCORE
*		2
B3 – PARETI - Il parametro si riferisce alla potenzialità delle pareti di trattenere fibre di amianto in relazione alle caratteristiche della superficie	Moderatamente porose	SCORE
È difficile frantumare il materiale con le mani e causare un rilascio di fibre		2
B4 – VENTILAZIONE (MATERIALE FRIABILE IN PROSSIMITÀ DI BOCCHETTE DI VENTILAZIONE) - Occorre indicare se il materiale contenente amianto si trova nelle vicinanze di bocchette di ventilazione	SI	SCORE
Se il materiale si trova in prossimità di bocchette di ventilazione		1
B4 – VENTILAZIONE (MATERIALE FRIABILE IN PROSSIMITÀ DI BOCCHETTE DI VENTILAZIONE) - Iverificare la presenza di flussi d'aria in immissione e/o in emissione	Immissione (aspirazione)	SCORE
materiale è investito da un flusso di aria provocato da una bocchetta di aspirazione, le fibre di amianto possono essere trascinate all'interno del sistema di ventilazione e diffuse in altre aree dell'edificio.		1
B5 – MOVIMENTO DELL'ARIA - Questo parametro prende in esame il movimento dell'aria provocato da porte, finestre, ventilatori, sistema di ventilazione, uso dell'area, che contribuisce a mantenere in sospensione le fibre di amianto	Moderato	SCORE
Movimentazione dell'aria moderata o sporadica		2
B6 – ATTIVITA' - Tipo di attività che si svolge nell'area, in relazione al potenziale danneggiamento dei materiali e all'assorbimento individuale di fibre di amianto attraverso la respirazione, da parte degli occupanti.	Moderata	SCORE
*		2
B7 – PAVIMENTI - Il parametro si riferisce alla potenzialità del pavimento di trattenere fibre di amianto e in seguito liberarle, in relazione alle caratteristiche strutturali (caratteristiche della superficie, presenza di fenditure più o meno larghe, ecc.)	Molto bassa	SCORE
Potenzialità di intercettazione di fibre e di successiva liberazione delle stesse molto bassa (Massetti, calcestruzzi, ecc.)		1
B8 – BARRIERE - Presenza di barriere che limitano l'accessibilità del materiale ma non impediscono la dispersione di fibre.	Trattamenti incapsulanti	SCORE
*		2
B9 – PERSONE ESPOSTE - Questo parametro si riferisce alla popolazione esposta per almeno 40 ore alla settimana.	1 -9	SCORE
*		1

Procedura di calcolo:	Sommare i punteggi attribuiti ai parametri che costituiscono i fattori di danno. Riportare il totale ottenuto sull'asse delle ordinate del grafico del pericolo.
	Analogamente, sommare i punteggi attribuiti ai parametri che costituiscono i fattori di esposizione e riportare il totale sull'asse delle ascisse del grafico del pericolo.
	La coppia di valori così ottenuta individua un punto sul piano del grafico che cade in una delle sei zone in cui è diviso il grafico stesso, corrispondenti ad altrettanti classi di urgenza per l'intervento correttivo.

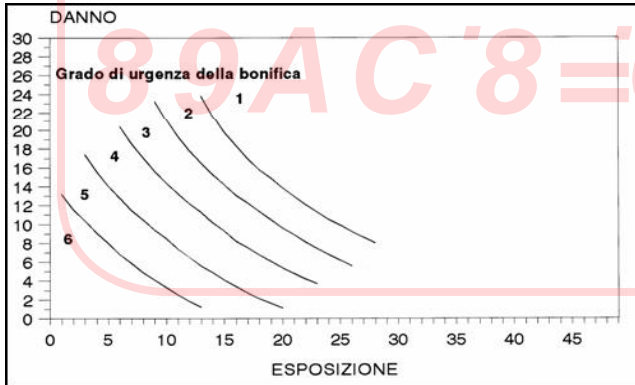


Grafico del pericolo VERSAR

COEFFICIENTE DI DANNO	11
COEFFICIENTE DI ESPOSIZIONE	17

INDICE VERSAR RISULTATI

ZONA 1	Rimozione immediata.
ZONA 2	Rimozione quanto prima possibile. La rimozione può essere rimandata alla prima occasione utile ma senza aspettare l'occasione di un intervento di ristrutturazione o di manutenzione straordinaria dello stabile.
ZONA 3	Rimozione programmata. La rimozione può essere affrontata nell'ambito dei programmi di manutenzione e ristrutturazione dell'edificio.
ZONA 4	Riparazione. Le aree danneggiate dovrebbero essere sistemate con interventi limitati di confinamento o incapsulamento.
ZONA 5	Monitoraggio e controllo periodico. Controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori.
ZONA 6	Nessuna azione immediata. Rilascio di fibre improbabile. Non occorre attuare alcun intervento.

ZONA DI RIFERIMENTO	AZIONI DA INTRAPRENDERE
ZONA 6	Nessuna azione immediata. Rilascio di fibre improbabile. Non occorre attuare alcun intervento.

DATA DELLA VALUTAZIONE	30/5/15
------------------------	---------

REDATTO DA:

Paolo Geom.Benni

