



INPS – DIREZIONE REGIONALE LOMBARDA
VIA M. GONZAGA, 6
20100 MILANO (MI)

**CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA DELLA
PRESENZA DI AMIANTO**

**SEDE DI MILANO:
VIA M. GONZAGA, 6
20100 MILANO**

Commitente: INPS – DIREZIONE REGIONALE LOMBARDA

Via M. Gonzaga, 6 - 20100 MILANO (MI)

Altavilla Vicentina, luglio 2011

R&C Lab Srl SOCIETÀ UNIPERSONALE - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata



INPS - SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA
DELLA PRESENZA DI AMIANTO

LUGLIO 2011

Pag. 1 di 10

INDICE

1 - PREMESSA	2
2 - MODALITÀ OPERATIVE.....	3
3 - RIEPILOGO DELLE ISPEZIONI E DEI CAMPIONAMENTI	4
4 - RIEPILOGO DEI RISULTATI DELLE ANALISI EFFETTUATE SUI CAMPIONAMENTI MASSIVI	4
5 - RILIEVI FOTOGRAFICI	5
6 - CONCLUSIONI	10
7 - ALLEGATI	
7.1 ALLEGATO 1 - Tavole grafiche	
7.2 ALLEGATO 2 - Rapporti di Prova	

R&C Lab S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata

Sede Legale ed Amministrativa: 36077 Alavilla Vicentina (VI) - Via Retrone, 29/31 - Tel. 0444/349040 - Fax: 0444/349041 - <http://www.rcclabsl.it> - e-mail: rc@rcclabsl.it
P.IVA 04440403607



1 – PREMESSA

Su incarico dell'INPS, Direzione Regionale Lombardia (MI), il laboratorio R&C Lab S.r.l. ha eseguito il campionamento e l'analisi di alcuni materiali presenti all'interno della sede dell'INPS di Milano, situata in via M. Gonzaga 6, per la verifica dell'eventuale presenza di amianto nelle pavimentazioni che caratterizza la sede stessa.

L'indagine sopra citata è stata realizzata attraverso l'ispezione dei locali secondo le seguenti modalità:

- ispezione visiva dei diversi locali;
- prelievo di materiali con sospetta presenza di amianto (analisi in XRD e/o SEM).

L'indagine è stata svolta facendo riferimento a quanto prescritto dalla normativa vigente di seguito riportata:

Amianto

- Legge 27 marzo 1992, n. 257 “Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;
- Decreto del Ministero della Sanità 14 maggio 1996 “Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della Legge 27 marzo 1992, n. 257, recante: “Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;
- Decreto del Ministero della Sanità 6 settembre 1994 “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della Legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 18 marzo 2003, n. 101 “Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della Legge 23 marzo 2001, n. 93”;
- Decreto del Ministero della Salute 14 dicembre 2004 “Divieto di installazione di materiali contenenti amianto intenzionalmente aggiunto” - G.U. 8 febbraio 2005, n. 31.
- D.Lgs 25 luglio 2006, n. 257 “Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro” - G. U. n. 211 del 11 settembre 2006.
- D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

Alle pagine seguenti sono riportate le modalità operative, il riepilogo dei risultati, i rilievi fotografici e le tavole grafiche.



2 – MODALITÀ OPERATIVE

2.1 – Criteri adottati per l'esecuzione dell'indagine in oggetto

I criteri, secondo i quali viene eseguita l'indagine per la verifica della pavimentazione negli edifici in oggetto, sono descritti dal D.M. 06/09/94.

Le metodologie tecniche scelte dal laboratorio e riguardanti l'ispezione, il campionamento e l'analisi dei materiali sospetti per la presenza di amianto, sono direttamente estrapolate dalla normativa vigente (D.M. 06/09/1994).

2.2 – Criteri di campionamento dei materiali

Il prelievo dei materiali è stato eseguito secondo i seguenti criteri:

- i materiali con sospetta presenza di amianto sono stati campionati e analizzati in laboratorio;
- i campionamenti massivi sono stati effettuati secondo criteri di omogeneità, prelevando alcuni campioni tra tutti quelli simili per matrice, colore, consistenza, localizzazione, utilizzo.

Una volta eseguiti i campionamenti dei materiali, si è proceduto alla loro descrizione, osservazione e determinazione dell'eventuale contenuto di amianto, mediante l'esecuzione di un'analisi diffrattometrica ai raggi X (XRD, per tenori di amianto >1%) o in microscopia elettronica a scansione (SEM, per tenori di amianto <1%).

I risultati sono riportati su singoli rapporti di prova, corredati da documentazione fotografica del punto di prelievo.



INPS - SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA
DELLA PRESENZA DI AMIANTO

LUGLIO 2011
Pag. 4 di 10

3 - RIEPILOGO DELLE ISPEZIONI E DEI CAMPIONAMENTI

La tabella n° 1 riassume le zone d'ispezione, i punti di prelievo dei campionamenti massivi e se vi è o meno la presenza di amianto.

Tabella n°1

LOCALIZZAZIONE	ISPEZIONATO	CAMPIONI MASSIVI	PRESENZA DI AMIANTO NEI CAMPIONI PRELEVATI
Piano settimo -stanza n° 16	SI	SI	No
Piano settimo -stanza n° 712	SI	SI	SI
Piano settimo -stanza n° 708	SI	SI	SI
Piano settimo -stanza n° 706	SI	SI	SI
Piano settimo -corridoio	SI	SI	No
Piano terzo -stanza con entrata "a specchio" a sinistra dell'aula B	SI	SI	SI
Piano terzo - corridoio	SI	SI	SI
Piano terzo - aula B	SI	SI	No
Piano terzo - aula C	SI	SI	SI

4 - RIEPILOGO DEI RISULTATI DELLE ANALISI EFFETTUATE SUI CAMPIONAMENTI MASSIVI

Nella tabella seguente viene riportato il riepilogo dei punti di campionamento massivo effettuati. Sono indicati la sigla del campione, il punto di prelievo, la tipologia del materiale, il contenuto di amianto ed il numero di rapporto di prova.

Tabella n°2

SIGLA CAMPIONE	PUNTO DI PRELIEVO	TIPOLOGIA DI MATERIALE	CONTENUTO IN AMIANTO	NUMERO RAPPORTO DI PROVA
C1	Piano settimo -stanza n° 16	linoleum	N.R.	39869-11
C2	Piano settimo -stanza n° 712	linoleum	6850 ppm*	39870-11
C3	Piano settimo -stanza n° 708	linoleum	7100 ppm*	39871-11
C4	Piano settimo -stanza n° 706	linoleum	2% crisotilo	39872-11

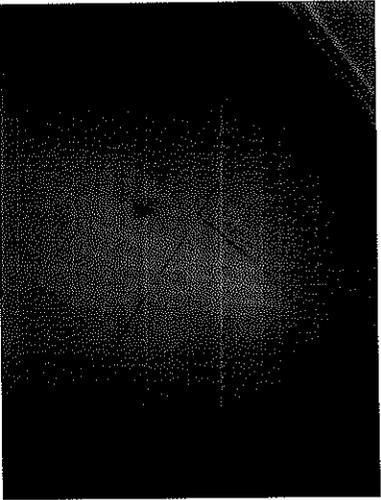


SIGLA CAMPIONE	PUNTO DI PRELIEVO	TIPOLOGIA DI MATERIALE	CONTENUTO IN AMIANTO	NUMERO RAPPORTO DI PROVA
C5	Piano settimo -corridoio	linoleum	N.R.	39873-11
C6	Piano terzo -stanza con entrata " a specchio" a sinistra dell' aula B	rivestimento avanzate finestra	N.R.	39874-11
C7	Piano terzo -stanza con entrata " a specchio" a sinistra dell' aula B	rivestimento pareti (colla+matrice)	N.R.	39875-11
C8	Piano terzo -stanza con entrata " a specchio" a sinistra dell' aula B	colla moquette	N.R.	39876-11
C9	Piano terzo -aula B	rivestimento pavimento	N.R.	39877-11
C10	Piano terzo - aula C	rivestimento pavimento	6420 ppm*	39878-11
C11	Piano terzo - corridoio	rivestimento pavimento	N.R.	39879-11

N.R.: Non Rilevabile

* Campione di linoleum. Materiale compatto contenente fibre bianche nello strato di colla nera utilizzata per la posa.

5 - RILEVI FOTOGRAFICI

Foto 1	
La foto accanto mostra la pavimentazione in linoleum di colore beige presente all'interno della stanza n° 16 al settimo piano. Le analisi eseguite sul campione prelevato (cfr. C1) non hanno rilevato presenza di amianto, né all'interno della matrice né all'interno della colla utilizzata per la posa.	 <p>Pavimentazione di colore beige - piano settimo (cfr. C1)</p>



INPS - SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

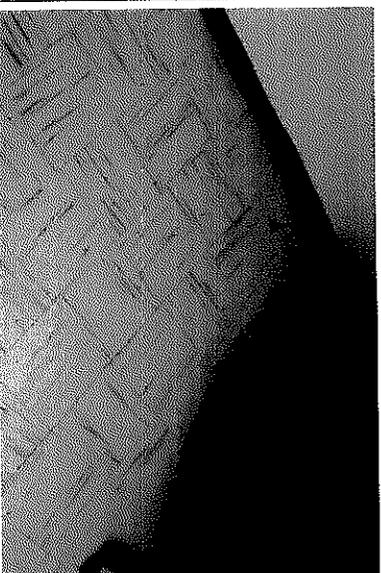
CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA
DELLA PRESENZA DI AMIANTO

LUGLIO 2011
Pag. 6 di 10

Foto 2

La pavimentazione della stanza n°712 situata al settimo piano è in linoleum di colore giallo.

Le analisi eseguite sul campione prelevato (cf. C2) hanno rilevato presenza di amianto all'interno della colla utilizzata per la posa.

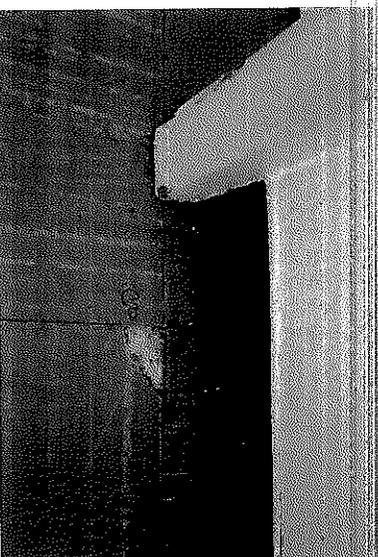


Pavimentazione di colore giallo – piano settimo
(cf. C2)

Foto 3

La foto accanto mostra la pavimentazione in linoleum di colore verde che caratterizza la stanza n°708 del settimo piano.

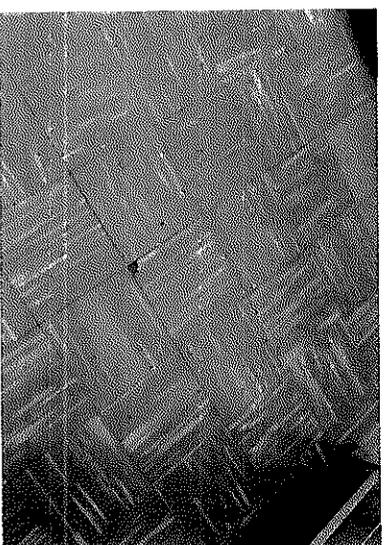
Le analisi eseguite sul campione prelevato dalla pavimentazione indicata dalla freccia rossa a lato hanno evidenziato presenza di fibre di amianto nello strato di colla nera utilizzato per la posa (cf. C3).



Pavimentazione di colore verde – piano settimo
(cf. C3)

Foto 4

La pavimentazione in linoleum di colore grigio mostrata nella foto accanto è risultata contenere amianto sia all'interno della matrice che all'interno della colla nera (cf. C4).

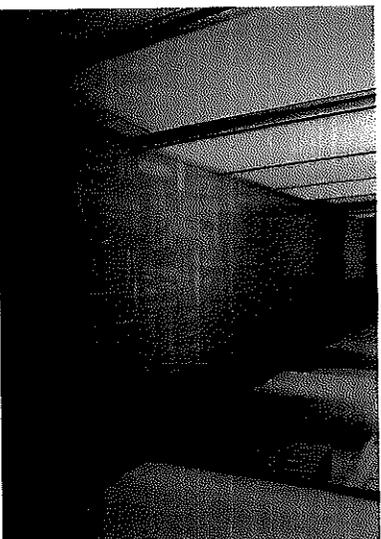


Pavimentazione di colore grigio – piano settimo
(cf. C4)



Foto 5

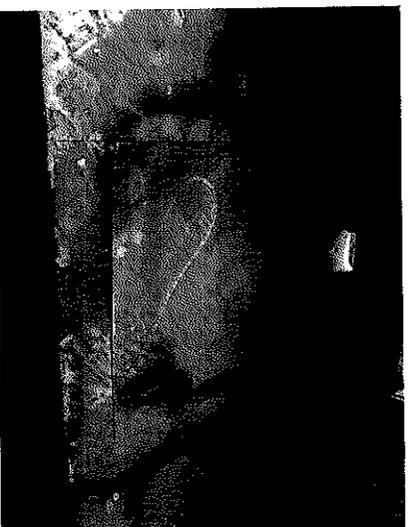
Il corridoio del piano settimo presenta una pavimentazione in linoleum di colore verde non contenente amianto (cfr. C5).



**Pavimentazione di colore verde – piano settimo
(cfr. C5)**

Foto 6

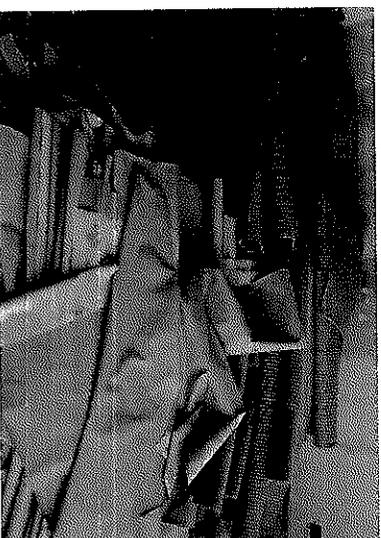
Il rivestimento del davanzale della finestra, presente all'interno della stanza posizionata a sinistra dell'aula B, è risultato essere privo di amianto (C6).



**Rivestimento davanzale finestra – piano terzo
(cfr. C6)**

Foto 7

Il campione di rivestimento delle pareti prelevato all'interno della stanza con l'entrata "a specchio" è risultato essere privo di amianto (cfr. C7) sia nella colla che all'interno della matrice.

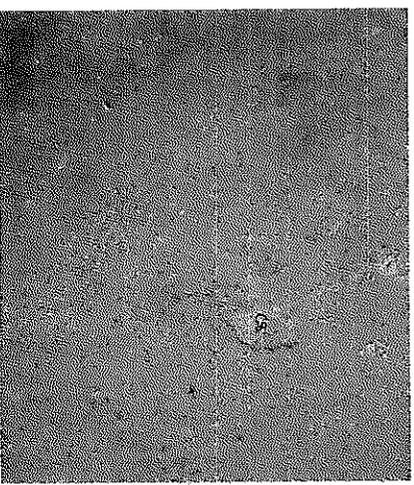


**Rivestimento pareti – piano terzo
(cfr. C7)**



Foto 8

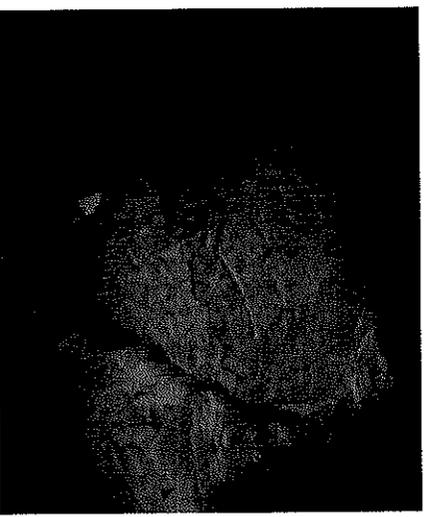
La colla utilizzata per posare la moquette all'interno della stanza con l'entrata "a specchio" è risultata essere priva di amianto (cfr. C8).



Colla moquette – piano terzo
(cfr.C8)

Foto 9

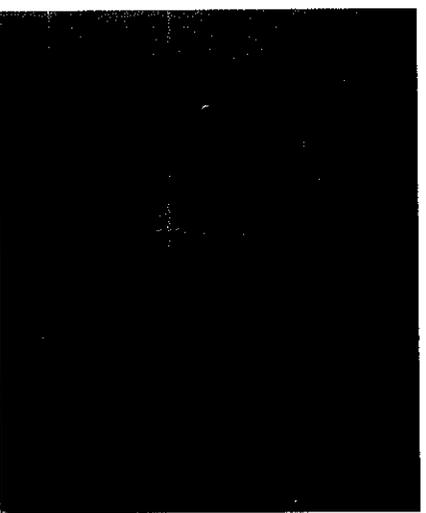
La pavimentazione dell'aula B al terzo piano è risultata essere priva di amianto (cfr. C9)



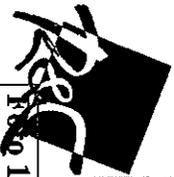
Rivestimento pavimentazione – piano terzo
(cfr.C9)

Foto 10

La pavimentazione dell'aula C al terzo piano è risultata contenere amianto all'interno della colla nera superficiale (cfr. C10).



Rivestimento pavimentazione – piano terzo
(cfr.C10)



INPS - SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

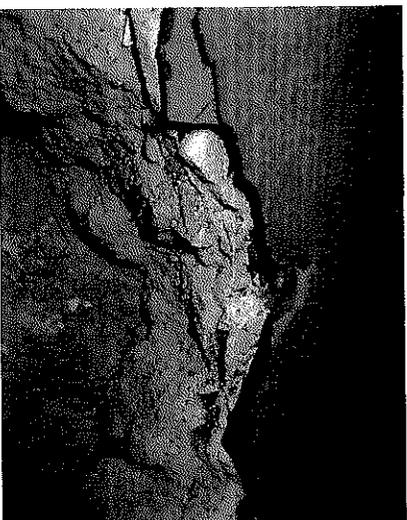
CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA
DELLA PRESENZA DI AMIANTO

LUGLIO 2011

Pag. 9 di 10

Fig. 11

La pavimentazione del corridoio al piano terzo
è risultata essere esente da amianto (cfr C11).



Rivestimento pavimentazione - piano terzo
(cfr.C11)



INPS – SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA VERIFICA
DELLA PRESENZA DI AMIANTO

LUGLIO 2011
Pag. 10 di 10

6 – CONCLUSIONI

L'indagine effettuata presso la Sede INPS di Milano, situata in via Gonzaga, 6 ha permesso di giungere alle seguenti conclusioni.

L'ispezione e le successive analisi sui campioni prelevati presso la sede di via Gonzaga, 6 hanno rilevato la presenza di amianto nelle seguenti pavimentazioni:

- linoleum giallo stanza 712 piano settimo (all'interno della colla nera utilizzata per la posa);
- linoleum verde stanza 708 piano settimo (all'interno della colla nera utilizzata per la posa);
- linoleum grigio stanza 706 piano settimo (all'interno della matrice e della colla nera utilizzata per la posa);
- rivestimento-pavimentazione aula C piano terzo (all'interno della colla nera utilizzata per la posa);

La colla nera contenente amianto si presenta confinata dalle piastrelle mentre il linoleum grigio che contiene amianto anche all'interno della matrice risulta in buono stato di conservazione.

Data la tipologia di materiale e visto che il campionamento è stato eseguito in maniera puntuale all'interno di alcune stanze, si consiglia di verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto e di porre particolare attenzione nel caso di interventi di manutenzione e/o demolizione e di procedere, ove si rendesse necessario, secondo quanto previsto dal D.M. 06/09/94.

*** Il laboratorio R&C Lab S.r.l. dichiara che l'indagine svolta riguarda strutture, locali ed apparecchiature rese accessibili.**

Altavilla Vicentina, luglio 2011

Il Relatore
Ing. Elena Barbato

R & C Lab S.r.l.
Ing. Elena Civellaro

R&C Lab S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata



INPS – SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA
VERIFICA DELLA PRESENZA DI AMIANTO
LUGLIO 2011

7 – ALLEGATI

7.1 ALLEGATO 1: Tavole grafiche

Alle pagine seguenti vengono allegate le tavole grafiche con indicati i punti di prelievo dei campionamenti massivi:

- tavola grafica n°1: planimetria piano terzo;
- tavola grafica n°2: planimetria piano settimo;

In verde sono indicati i punti di prelievo dei campioni massivi da amianto, in rosso i punti di prelievo dei campioni massivi e dei manufatti contenenti amianto e in blu i rilievi fotografici effettuati.

R&C Lab S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata

Sede Legale ed Amministrativa: 36077 Altavilla Vicentina (VI) - Via Retrone, 29/31 - Tel. 0444/349040 - Fax. 0444/349041 - <http://www.rclab srl.it> - e-mail: rc@rclab srl.it
DIVA 03379790245 - COD. FIS. 01500000317 - PART. IVA 03379790245 - D.F.A. 370451/A - Ammonta - Direzione e Coordinamento Ufficio Ricerca S.p.A



INPS - SEDE DI MILANO
VIA M. GONZAGA, 6

CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER LA
VERIFICA DELLA PRESENZA DI AMIANTO
LUGLIO 2011

7.2 ALLEGATO 2: Rapporti di prova

Alle pagine seguenti sono allegati i rapporti di prova relativi alle analisi effettuate con la documentazione fotografica del punto di prelievo.

R&C Lab S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata

Sede Legale ed Amministrativa: 36077 Altavilla Vicentina (VI) - Via Retrone, 29/31 - Tel. 0444/349040 - Fax: 0444/349041 - <http://www.rclabstf.it> - e-mail: rc@rclabstf.it
P.IVA 02278780245 con cod. 01500000117 con imm. di VI 02378780245 D.E.A. 230451/Altoverona Direzione e Coordinamento Italiano Ceram S.p.A.