



VEREINIGUNG ASBESTBERATER SCHWEIZ
ASSOCIATION SUISSE DES CONSULTANTS AMIANTE
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DEI CONSULENTI AMIANTO

Capitolato per l'ispezione delle sostanze nocive nella costruzione

*Versione: 1.5 del 14 febbraio 2022
(entrata in vigore il 1° marzo 2022, dev'essere applicata a tutte le perizie delle sostanze nocive nella costruzione entro il 1° luglio 2022)*

Versioni precedenti:

Versione 1.4 del 22 gennaio 2021

Versione 1.3.1 del 29 giugno 2018 con correzioni del 20 settembre 2018

Versione 1.3 dell'11 giugno 2018

(corretta il 29 giugno 2018)

Versione 1.2 del 5.12.2011

(entrata in vigore il 1. luglio 2012)

(corretta il 19 dicembre 2012)

Indice

0. PREMESSA	3
1. DEFINIZIONI.....	3
2. METODOLOGIA DELL'ISPEZIONE SULLE SOSTANZE NOCIVE NELLA COSTRUZIONE.....	4
3. METODO DI PRELIEVO	6
4. METODOLOGIA PER LA REDAZIONE DEI RAPPORTI	7
5. AGGIORNAMENTO DEL RAPPORTO DI ISPEZIONI DOPO I LAVORI DI COSTRUZIONE E DI BONIFICA.	9
6. FONTI.....	10

0. Premessa

- 0.1 L'Associazione svizzera dei consulenti in amianto (ASCA) raggruppa degli esperti d'ispezioni di sostanze nocive negli immobili abitativi e nelle costruzioni di ogni genere. I suoi scopi principali sono d'implementare gli standard di qualità nell'ambito delle ispezioni, di vegliare alla loro applicazione e a un loro progressivo miglioramento in funzione dello stato dell'arte.

Il presente capitolato considera le sostanze nocive presenti nei materiali e nelle installazioni degli edifici, quali l'amianto, i policlorobifenili (PCB), gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e i metalli pesanti (MP).

Le sostanze nocive da ricondurre ad attività industriali e/o artigianali di un sito non rientrano nel presente capitolato.

- 0.2 Per attuare tale obiettivo l'ASCA ha elaborato un mansionario, il presente capitolato, che ogni membro dell'associazione è tenuto a rispettare. Questo capitolato è un documento dinamico che può essere aggiornato sulla base dell'esperienza dei membri dell'associazione e dell'evoluzione delle conoscenze settoriali.
- 0.3 Qualora il servizio cantonale preposto imponga l'applicazione di un capitolato ufficiale per l'ispezione delle sostanze nocive, il membro dell'ASCA è tenuto ad applicare il capitolato più restrittivo.
- 0.4 I termini « Ispezione prima dei lavori di costruzione (edili) » e « Ispezione utilizzazione normale » possono essere utilizzati solo se è seguito il presente capitolato.

1. Definizioni

- 1.1 Esperto ispezioni sostanze nocive
Persona fisica, formata secondo gli standard dell'ASCA, che realizza l'ispezione dei materiali suscettibili a contenere sostanze nocive (MSCSN) su ordine del committente. Di seguito chiamato *esperto*.
- 1.2 Committente
Persona fisica o giuridica che commissiona l'ispezione di un immobile a un esperto di ispezioni sulle sostanze nocive al fine di valutare dei rischi legati alla presenza di sostanze nocive e di pianificare i lavori di risanamento/bonifica se necessario.
- 1.3 Materiale suscettibile a contenere sostanze nocive (MSCSN)
Materiale che, secondo le leggi e le regole applicabili e lo stato dell'arte, deve essere considerato suscettibile di contenere sostanze nocive da inquinanti provenienti dall'edificio (cfr. la definizione di materiale contenente sostanze nocive, capitolo 1.4). L'ASCA pubblica un elenco di MSCSN.
- 1.4 Materiale contenente sostanze nocive (MCSN)
Materiale analizzato da un laboratorio e che risulta contenere una o più sostanze nocive in concentrazioni superiori ai valori limite e ai valori indicativi applicabili per i materiali non inquinati o per il quale chi conduce l'ispezione decide che contiene sostanze nocive in base alle sue conoscenze.
- 1.5 Materiale eliminato
Materiale contenente sostanze nocive eliminato durante una bonifica.
- 1.6 Materiale contenente sostanze nocive PER DIFETTO (MCSN per difetto)
Materiale suscettibile a contenere sostanze nocive che, in mancanza di accertamenti, deve essere considerato inquinato.

1.7 Materiale non contenente sostanze nocive

Un materiale può essere considerato non contenente sostanze nocive nei seguenti casi:

- Non è un materiale suscettibile di contenere sostanze nocive (MSCSN)
- L'analisi di un campione rappresentativo di materiale ha indicato che il materiale non contiene nessuna delle sostanze nocive sospette con concentrazioni superiori ai valori limite o ai valori indicativi applicabili per i materiali non inquinati.
- In base alle sue conoscenze, l'esperto può classificare il materiale come non contenente sostanze nocive (ad esempio, se il materiale è stato impiegato dopo che la sostanza nociva sospetta era stata vietata).

In nessun caso l'esperto può certificare che un MSCSN non contiene sostanze nocive senza fornire prove (analisi o conoscenze).

1.8 Riserva

Se la diagnosi non si applica all'intero edificio, il titolo della relazione deve indicare che si tratta di una ispezione parziale.

Se dei locali o delle installazioni, pur dovendo essere ispezionati, non lo sono stati, essi devono essere segnalati in modo esauriente (descrizione, planimetria di dettaglio, motivi della mancata ispezione). Inoltre, prima di iniziare i lavori, è necessario segnalare la necessità di eventuali analisi supplementari.

1.9 Sondaggio

Operazione che permette all'esperto di controllare visivamente la composizione di un materiale o di un elemento smontandolo, carotandolo o ritagliandolo. In funzione della composizione l'esperto decide se procedere o meno a un campionamento.

1.10 Campionamento

Prelievo di un campione destinato a essere analizzato da un laboratorio.

1.11 Campione

Parte omogenea di un materiale o di una parte di questo ultimo che deve essere analizzata dal laboratorio.

1.12 Installazione fissa

Ogni installazione necessaria al funzionamento di un immobile (ascensore, impianti di riscaldamento e di climatizzazione, impianto elettrico o di telecomunicazione, ecc.).

1.13 « Ispezione utilizzazione normale »

Questa ispezione permette al proprietario di conoscere la presenza di MSCSN, e dunque i rischi ad essa legati per gli utilizzatori dell'immobile, per quel che concerne un utilizzo normale dei locali (grado d'urgenza I).

L'ispezione è fatta su tutti i materiali o installazioni suscettibili di contenere sostanze nocive accessibili, senza dover procedere a dei sondaggi distruttivi. Tutti i MSCSN che non sono direttamente visibili o che non sono accessibili senza l'aiuto di sondaggi distruttivi sono esclusi da un controllo visivo.

Il campionamento dev'essere effettuato esclusivamente se i materiali o le installazioni sono suscettibili di contenere sostanze nocive e se (qualora contenessero amianto) rappresentato un grado d'urgenza I secondo la valutazione dei rischi del FACH.

1.14 « Ispezione prima dei lavori di costruzione »

Questa ispezione permette al proprietario d'informare in modo esauritivo le imprese che devono procedere a dei lavori di ristrutturazione o di demolizione sui rischi legati alla presenza di sostanze nocive nell'immobile. Questa ispezione permette inoltre di determinare se vi è l'obbligo di ricorrere a un'impresa di bonifica specializzata per alcune parti dell'immobile.

L'ispezione è fatta su tutti i materiali o installazioni fisse suscettibili di contenere sostanze nocive, anche quelli per i quali sono necessari dei sondaggi.

2. **Metodologia dell'ispezione sulle sostanze nocive dell'immobile**

- 2.1 L' «ispezione prima dei lavori di costruzione» deve soddisfare i requisiti posti ad una perizia per un concetto di eliminazione secondo l'art. 16 dell'ordinanza sui rifiuti (OPSR), secondo

- l'aiuto all'esecuzione dell'UFAM sulla determinazione delle sostanze nocive e secondo le schede tecniche di Polludoc.
- 2.2 Si raccomanda all'esperto di eseguire un sopralluogo preliminare dell'immobile che sarà oggetto dell'ispezione.
 - 2.3 L'esperto provvederà a:
 - analizzare i documenti forniti dal committente al fine di preparare al meglio il suo intervento
 - raccogliere tutte le informazioni necessarie per eseguire l'ispezione dello stabile conformemente al presente capitolato
 - pianificare e chiarire la valutazione sistematica di tutti i locali dell'immobile e accertarsi che i mezzi messi a disposizione dal committente permettano l'accesso a tutti i locali, materiali e installazioni da diagnosticare.
 - 2.4 Nell'offerta - eseguita in base ai piani dell'immobile, ai relativi dati dell'immobile e al sopralluogo preliminare - l'esperto presenta in maniera trasparente i costi derivanti:
 - dall'ispezione, compresi i costi dei prelievi
 - dall'analisi dei materiali
 - dalla redazione del rapporto e dei piani
 - 2.5 Nella sua offerta l'esperto stima il numero di campioni da prelevare.
 - 2.6 Al fine d'assicurarsi d'ispezionare tutti i materiali suscettibili di contenere sostanze nocive, l'esperto esegue una visita sistematica in tutti i locali dell'immobile.
 - 2.7 L'esperto deve menzionare nel suo rapporto le zone alle quali non ha potuto accedere e indicarne le ragioni (riserve).
Nel caso l'immobile presentasse diversi locali dall'aspetto identico, un controllo visivo è obbligatorio in ciascun locale, così come un prelievo rappresentativo dei MSCSN che vi si trovano. Se l'ispezione è eseguita solo per una parte dell'immobile, l'esperto segnalerà debitamente i limiti della stessa. Tuttavia, non vi possono essere dei limiti sui tipi di materiale da ispezionare.
 - 2.8 L'esperto è tenuto a eseguire un'ispezione che non lasci dubbi sulla presenza di sostanze nocive nei materiali e le installazioni suscettibili di contenerne. Qualora egli non fosse in grado di garantirlo, i materiali o le installazioni saranno considerati come contenenti sostanze nocive per difetto.
 - 2.9 L'esperto ha il compito di elaborare e di aggiornare la propria lista di materiali suscettibili di contenere sostanze nocive (MSCSN), in base alle competenze acquisite durante le formazioni e grazie all'esperienza maturata.
 - 2.10 Per ogni materiale contenente sostanze nocive (MCSN) l'esperto determina il grado di urgenza delle misure da attuare in caso di utilizzo normale dell'immobile. Per farlo, l'esperto valuta il rischio di rilascio di sostanze nocive del materiale e la sua posizione, come pure l'utilizzo del locale. La valutazione può essere eseguita, ad esempio, in base al documento FACH 2891 nella sua versione più recente. Nel caso dell'ispezione prima dei lavori di costruzione, in determinate condizioni l'esperto può rinunciare a valutare il grado di urgenza (cfr. capitolo 4.5).
 - 2.11 Poiché i materiali si degradano nel tempo, il rischio di rilascio di sostanze nocive aumenta e si rende necessario un controllo periodico. La frequenza delle nuove verifiche in loco sarà determinata, ad esempio per l'amianto, secondo quanto previsto dal documento FACH 2891 nella sua versione più recente. Sulla base dell'ultima ispezione eseguita, l'esperto procede ad una nuova valutazione dei fattori di rischio e dell'urgenza di adottare dei provvedimenti di risanamento dei MCSN interessati.
 - 2.12 L'esperto è tenuto a segnalare nel rapporto se l'intervento di una ditta di risanamento specializzata è indispensabile (per l'amianto sono, ad esempio, intese le ditte di bonifica

amianto riconosciute dalla SUVA) oppure se i lavori possono essere eseguiti da una ditta standard e sotto quali condizioni (istruzione, ecc.).

- 2.13 L'esperto dell'ispezione indica le vie di smaltimento di ogni MCSN conformemente all'OPSR (Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti).
- 2.14 Qualora vi fossero delle modifiche rispetto a un'ispezione precedente (nuova valutazione del rischio, bonifica parziale, ecc.), sarà redatta una nuova versione del rapporto (cfr. capitolo 5).

3. Metodo di prelievo

- 3.1 Prima di ogni sondaggio o campionamento, l'esperto valuta i rischi di rilascio delle sostanze nocive e sulla base del rischio prende tutte le misure necessarie alla propria protezione e a quella di altre persone.
- 3.2 La propria protezione sarà assicurata da un dispositivo di protezione individuale (DPI) quali maschere di protezione della respirazione, guanti, tuta, ecc. L'esperto garantirà la protezione delle altre persone domandandone l'allontanamento dal luogo del prelievo e impiegando un metodo di prelievo idoneo.
- 3.3 Se, nonostante le misure prese, una contaminazione del locale dovesse verificarsi, l'esperto richiede, d'intesa con il committente, l'evacuazione del locale. Un'analisi dell'aria (per l'amianto, ad esempio, si tratta di una misurazione in base a VDI 3492) sarà immediatamente eseguita. I provvedimenti adeguati da adottare saranno determinati in funzione della concentrazione di sostanze nocive.
- 3.4 Il metodo di prelievo utilizzato deve garantire che non vi sia una dispersione di sostanze nocive. Il metodo di prelievo dipende dalla sostanza nociva e dal materiale ispezionato. Nel caso dell'amianto, ad esempio, si farà uso di un'aspirazione alla fonte con aspiratore dotato di un filtro assoluto. Inoltre, ogni volta che ce ne sarà la possibilità, si procederà quindi a un'umidificazione della superficie del materiale. È in ogni caso è proibito l'uso d'apparecchi elettrici a rotazione rapida (seghe a disco, seghetti, piallatrici ecc.). Una volta effettuato il prelievo, le superfici saranno accuratamente asciugate con l'ausilio di uno straccio umido, oppure aspirate e, se del caso, sigillate. Al fine di evitare una contaminazione dei campioni si utilizzeranno di preferenza degli strumenti di prelievo monouso. Se questo non è possibile, si puliranno accuratamente gli strumenti usati prima del prelievo successivo.
- 3.5 L'esperto si assicura che il committente possa ritrovare con precisione i luoghi dove sono stati fatti i sondaggi per procedere con la relativa segnalazione nel caso di presenza di sostanze nocive. Ciò può avvenire ad esempio tramite l'apposizione di un segno indelebile oppure lo scatto di una foto univoca dell'elemento.
- 3.6 La quantità di campioni prelevati deve poter garantire una buona rappresentatività dell'ispezione.
- 3.7 L'ASCA pubblica delle raccomandazioni circa il numero rappresentativo di campioni necessari per i principali MSCSN.
L'esperto deve definire una strategia di campionamento per ogni oggetto (tenendo conto delle raccomandazioni dell'ASCA) e documentarla nel rapporto di ispezione con almeno le informazioni relative ai tipi di materiali omogenei considerati, alla quantità presente e alla rappresentatività applicata.
- 3.8 Se l'esperto considera che il numero di campioni non sia rappresentativo (se ad esempio il cliente non permette, per motivi finanziari, di prelevare un numero sufficiente di campioni), il materiale è considerato come contenente sostanze nocive per difetto.

In caso di risultati di analisi contraddittori su un materiale omogeneo, saranno effettuati campionamenti complementari e ricerche sulla cronistoria della costruzione, sui lavori di trasformazione e di ristrutturazione per trovare delle spiegazioni concernenti le differenze

costruttive tra i materiali campionati (periodo di costruzione diverso, materiale diverso, ecc.). Se ulteriori campionamenti e/o ricerche storiche non forniscono spiegazioni plausibili per i risultati contraddittori, il principio di precauzione dovrà essere applicato e il materiale dovrà essere considerato come contenente sostanze nocive. Tuttavia, il principio di precauzione non potrà essere applicato in modo abusivo, soprattutto nei casi in cui un singolo campione di una vasta popolazione rivela la presenza di sostanze nocive. In effetti, l'esperto deve mettere in atto tutti i mezzi necessari (controanalisi, valutazione di possibili contaminazioni incrociate, ecc.) per garantire un'interpretazione valida dei risultati.

Queste analisi/ricerche complementari devono essere realizzate normalmente prima del completamento del rapporto diagnostico, ma in casi particolari e giustificati possono essere realizzate anche in un secondo momento, al più tardi però prima dei lavori. In questo caso, la necessità di ulteriori analisi/ricerche deve essere chiaramente indicata nel rapporto diagnostico.

- 3.9 Nel caso in cui il sondaggio rilevi la presenza di più materiali (per es. piastrella + colla + sottofondo) deve essere prelevato un campione per ogni materiale che sarà poi identificato e condizionato separatamente.
- 3.10 La quantità prelevata deve essere sufficiente per permettere una descrizione macroscopica del campione (ad esempio 1 a 2 cm³) e un'archiviazione del laboratorio di analisi.
- 3.11 Ogni campione deve essere confezionato separatamente in un doppio imballaggio, in maniera da garantire condizioni ermetiche durante il suo trasporto.
- 3.12 Su ogni imballaggio saranno indicati:
 - il numero unico d'identificazione
 - una descrizione del campione (tipo di materiale, colore, funzione ecc.)
 - la segnalazione del tipo di sostanza (per l'amianto, ad esempio "Attenzione: può contenere amianto")
- 3.13 Su una pagina di ricapitolazione saranno indicati:
 - le coordinate del mittente
 - il numero totale dei campioni
 - la data di invio
 - la lista dei campioni con il loro numero d'identificazione
 - ogni altra indicazione utile al laboratorio per lo svolgimento delle analisi
- 3.14 I documenti forniti al laboratorio saranno redatti in maniera da evitare ogni qualsiasi confusione.
- 3.15 Tutte le analisi per il rilievo di sostanze nocive devono essere effettuate da un laboratorio accreditato: per l'amianto solo da laboratori che soddisfano i criteri indicati nell'elenco dei laboratori del FACH; per i metalli pesanti, i PCB, gli IPA, ecc. solo da laboratori che operano secondo metodologie riconosciute dall'OPSR. L'unico metodo autorizzato on-site è l'utilizzo di strumenti XRF da parte di personale qualificato per il rilevamento di metalli pesanti (piombo, cromo, zinco, ecc.) nelle vernici. Nell'ambito di lavori di risanamento (sabbatura, carteggiatura, sverniciatura, ecc.) la diagnosi del piombo delle vernici deve essere effettuata con un apparecchio XRF con sorgente radioattiva.

4. Metodologia per la redazione dei rapporti

- 4.1 Le informazioni seguenti devono imperativamente figurare nei rapporti:
- 4.2 Dati amministrativi
 - Titolo del rapporto
 - Numero d'identificazione univoco del rapporto e il numero di versione
 - Denominazione del tipo d'ispezione: "prima di lavori di costruzione" (ev. "parziale") "utilizzo normale dell'immobile" (ev. "parziale")
 - Cognome e nome dell'esperto (degli esperti)

- Nome e indirizzo del Laboratorio di analisi
- Data di pubblicazione del rapporto
- Nome e cognome del committente
- Identificazione dell'edificio: nome, indirizzo, proprietario, n. mappale
- Estensione del mandato
- Indice con il numero di pagine
- Se si tratta di un complemento d'ispezione già avvenuto in precedenza, sarà indicato il titolo, il numero d'identificazione e la data di quest'ultimo, come pure i dati della ditta esecutrice dell'ispezione

4.3 Rapporto d'ispezione

- La data di tutte le ispezioni eseguite, il nome, il cognome e la funzione dell'accompagnatore
- La data di ogni ispezione e i limiti di quest'ultima
- Ogni discrepanza in rapporto al presente capitolato e le ragioni
- le informazioni sulle condizioni esistenti al momento dei prelievi e suscettibili di influenzare l'interpretazione dei risultati delle analisi (dintorno del materiale, eventuali contaminazioni, ecc.)
- presentazione e giustificazione della strategia di campionamento per l'oggetto in questione

4.4 Dati tecnici

Il rapporto deve imperativamente includere gli elementi citati di seguito, secondo la situazione dell'edificio riscontrata e alla data dell'ispezione.

- a) la presenza o l'assenza di materiali contenenti sostanze nocive (MCSN)
- b) materiali o installazioni suscettibili di contenere sostanze nocive (MCSN) per i quali devono essere effettuate ulteriori indagini e analisi.
- c) le riserve
- d) la strategia di campionamento e l'interpretazione dei risultati, che descriverà tutte le conclusioni dell'esperto, in particolare per i materiali con risultati analitici contraddittori
- e) i risultati della valutazione dei rischi: l'urgenza della bonifica e la data del controllo successivo. Locali la cui situazione è considerata potenzialmente pericolosa per gli occupanti
- f) le misure urgenti adottate o da adottare (misurazione dell'aria, informazione del cliente o delle autorità, evacuazione, ecc.) e i termini entro cui eseguirle
- g) il tipo di risanamento/eliminazione, compresa l'informazione relativa alla necessità di far intervenire un'impresa specializzata
- h) le vie di smaltimento e l'imballaggio di tutti i rifiuti contenenti sostanze nocive

- 4.5 Nel caso di "ispezione prima dei lavori di costruzione (edili)", l'esperto può rinunciare alla valutazione del rischio (valutazione del grado di urgenza per l'utilizzo normale) quando i locali non sono occupati nel periodo tra la diagnosi e la completa bonifica di tutti i MCSN.

Se i locali vengono utilizzati nel periodo compreso tra la diagnosi e l'inizio dei lavori, l'esperto può rinunciare a una valutazione del grado di urgenza se il risanamento completo è effettuato al più tardi entro 3 mesi dalla diagnosi e se durante la bonifica tutto il MCSN è eliminato.

In entrambi i casi, la perizia deve indicare che un cambiamento di situazione (ripresa dell'uso o proroga del periodo fino alla bonifica) richiede una valutazione del grado di urgenza.

Per i materiali contenenti sostanze nocive che si trovano all'esterno, l'esperto può rinunciare a una valutazione del grado di urgenza.

4.6 Elenco dei materiali o delle installazioni suscettibili di contenere sostanze nocive

L'esperto redige un elenco di tutti i materiali o installazioni che possono contenere sostanze nocive. Se non ne ha individuato alcuno, lo indica chiaramente.

Per tutti i materiali o le installazioni che sono suscettibili a contenere sostanze nocive, l'esperto deve indicare:

- l'ubicazione (piano, locale, ecc.)
- Il numero di identificazione del sondaggio
- il riferimento al piano sul quale è stata segnata l'ubicazione del sondaggio
- una descrizione del materiale e/o dell'installazione
- la quantità dei MCSN (numero di elementi identici, superficie ecc.)
- il tipo di sostanza nociva (amianto, PCB, IPA, metalli pesanti, ecc.)
- se il materiale contiene o no sostanze nocive o se nel frattempo è stato eliminato
- nel caso in cui contenga sostanze nocive, su quale base è stato deciso (analisi di laboratorio, decisione dell'esperto/ MCSN per difetto)
- se è stato prelevato un campione
- concentrazione della sostanza nociva
- tipo e stato del materiale (grado di deterioramento del materiale, per amianto anche: fortemente o debolmente agglomerato)
- l'accessibilità dei MCSN
- il tasso d'occupazione del locale (tipo e quanto spesso)
- la valutazione del rischio
- la valutazione del grado d'urgenza di una bonifica
- Il tasso di FAR / m³ del locale se una misura VDI è stata realizzata
- la data della prossima valutazione del rischio
- lo smaltimento e l'imballaggio dei rifiuti inquinati
- eventuali osservazioni che possano facilitare la comprensione dei dati

4.7 Una scheda d'identificazione unica è creata per ogni MCSN, destinata a tutte le persone chiamate a intervenire per lavori di manutenzione o altro su o nei pressi del MCSN. La scheda deve permettere di situare e riconoscere senza ambiguità il materiale contenente sostanze nocive.

La scheda contiene, in maniera ben visibile, il numero d'identificazione del campione e una o più foto che permetta di localizzare il materiale o gli elementi. Se necessario, sarà allegata la posizione del materiale su un piano.

4.8 Piano di sintesi con la posizione dei materiali

Questi piani riportano:

- l'ubicazione di tutti i campionamenti e il loro numero di identificazione univoco
 - l'indicazione dei prelievi effettuati e il risultato delle analisi o la decisione dell'esperto. I MCSN devono poter essere chiaramente distinti da quelli non contenenti sostanze nocive
 - La posizione/estensione del materiale contenente sostanze nocive (con indicazione precisa)
 - I locali che non hanno potuto essere ispezionati sono debitamente segnalati
 - L'ASCA inviata a utilizzare il codice dei colori seguente per i materiali contenenti amianto (MCA): il colore rosso per i materiali contenenti amianto, il colore blu per i materiali esenti da amianto e il colore verde per i materiali eliminati.
- Per le altre sostanze nocive possono essere utilizzati altri colori e simboli.

4.9 Rapporto di laboratorio

Il rapporto di analisi completo del laboratorio deve essere incluso negli allegati del rapporto dell'esperto.

5. Aggiornamento del rapporto di ispezione dopo i lavori di costruzione

5.1 Obbligo di aggiornamento

Dopo i lavori di bonifica, rispettivamente i lavori di costruzione (edili), è necessario aggiornare il rapporto di ispezione esistente "prima dell'inizio dei lavori di costruzione". L'obbligo di aggiornamento non si applica alle demolizioni complete di edifici.

Il rapporto di ispezione originale deve essere aggiornato. Se ciò non fosse possibile, deve essere redatto un nuovo rapporto.

Il rapporto deve essere aggiornato da un esperto iscritto nell'elenco FACH.

5.2 Differenze con il rapporto di bonifica

L'aggiornamento del rapporto non è un "rapporto di bonifica". Il rapporto di bonifica è generalmente un rapporto separato che documenta i lavori di bonifica eseguiti, le ispezioni e le azioni intraprese durante la bonifica e lo smaltimento. I contenuti rilevanti di un rapporto di bonifica sono specificati in un capitolato per la "Direzione Lavori" dell'ASCA.

5.3 Contenuto del rapporto

I contenuti necessari di un rapporto di ispezione sono specificati nel capitolo 4. Per l'aggiornamento del rapporto di ispezione valgono i seguenti requisiti supplementari:

- Il titolo o la designazione della versione devono indicare che si tratta di una versione aggiornata del rapporto di ispezione originale.
- La relazione deve indicare sulla base di quali dati l'esperto ha effettuato una valutazione delle condizioni post-bonifica.
- Tutti gli elementi che sono stati eliminati o messi in sicurezza (sigillati/incapsulati) devono essere identificati.
- Il tipo di bonifica effettuata (eliminazione, stabilizzazione) per ogni elemento deve essere indicato nella tabella dei materiali contenenti sostanze nocive e nelle schede di identificazione. Anche i piani devono essere adattati.
- Gli elementi eliminati non devono essere rimossi dal rapporto di ispezione, ma sono contrassegnati con lo stato "rimosso" (R).
- Per tutti gli altri elementi è necessario aggiornare la valutazione del grado di urgenza delle misure.

6. Fonti

6.1 Questo documento è stato elaborato conformemente alle leggi e i regolamenti in vigore a livello cantonale, nazionale e internazionale nell'ambito dell'amianto, della sicurezza sul lavoro, dell'ambiente e in particolare:

1. Aiuto all'esecuzione dell'UFAM sull'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, OPSR), Modulo « Rifiuti edili – determinazione delle sostanze nocive e informazioni per lo smaltimento dei rifiuti edili », versione del 09.09.2020
2. Direttiva CFSL no 6503, Amianto, edizione dicembre 2008
3. FACH Amianto nei locali – Détermination de l'urgence des mesures à prendre (SUVA 2891, edizione di luglio 2008)
4. Schede tecniche su www.polludoc.ch
5. Norma francese NF X 46-020
6. Documenti della SUVA
7. Documenti del Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) francese
8. Documenti dell'Institut National de Recherche et de Sécurité francese (INRS)
9. Documenti delle Caisses Régionales d'Assurance Maladie (CRAM) francese
10. Documenti della commissione europea
11. Documenti e informazioni rilasciati e riconosciuti dalle autorità cantonali
12. Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI)
13. Ordinanza sui rifiuti (OPSR)
14. Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr)
15. Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)
16. Legge sul lavoro (LL)
17. Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)
18. Elimination des déchets contenant de l'amianté, Aide à l'exécution intercantonale AERA v. 1.02 - décembre 2016