



# Safety bei Swisscom

Regel "Umgang mit Asbest" (057)

© SiBe-Safety Swisscom Konzern

# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



### Gefährdungen

Erkrankungen durch Feinstaub von Asbest (Asbest gilt als schädigende Stoffe, gemäss Art. 14 UVV Anhang 1)

### Was ist Asbest - Ausgangslage

- Asbest steht für eine Gruppe von natürlichen, mineralischen Fasern. Sie sind resistent gegen Feuer und Säuren und haben eine hohe Zugfestigkeit;
- **Asbestverbot:** seit 1990 sind Herstellung und Einfuhr asbesthaltiger Produkte in der CH verboten;
- **Asbestbedingte Erkrankungen:** sind ein ernst zunehmendes Problem;
- **Altlasten:** Es gibt immer noch unzählige alte Gebäudeteile / technische Einrichtungen, bei denen – meist unbekannt – grössere Mengen Asbest vorhanden sind.



# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)

### Wozu wurde Asbest verwendet

- Seit ca. 1930: weitverbreitete Verwendung in Industrie und Technik;
- Jahrzehntelang **galt Asbest als das Material** der tausend Möglichkeiten, da er wie keine andere Faser für viele technische Produkte optimale Eigenschaften besitzt;
- Wurde eingesetzt als **Platten, Matten** oder **Formmassen** für den Brandschutz und die Wärmeisolation, als **Brems- und Kupplungsbeläge** im Fahrzeugbau sowie als **Dichtung** bei hohen thermischen oder chemischen Beanspruchungen;
- Eigenschaften: hitzebeständig bis 1'000°C; resistent gegenüber einer Reihe aggressiver Chemikalien; hohe elektrische und thermische Isolierfähigkeit usw.



### Gesundheitsgefährdung

- Wenn **Feinstaub von Asbest durch die Atmung** in die Lungenbläschen gelangt!
- Eine Exposition ist dann kritisch, wenn die Fasern eine Länge von mehr als 5 Mikrometer haben – die Entwicklung der Krankheit kann einen Zeitraum von **bis zu 40 Jahren nach Einatmen der Fasern** in Anspruch nehmen;
- Entscheiden für das individuelle Risiko: Zahl der biobeständigen Fasern im Lungengewebe – **das Risiko steigt mit der Konzentration der Fasern in der eingeatmeten Luft und der Expositionsdauer**





# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



\* Arbeiten an schwachgebundenen Asbestprodukten sind besonders gefährlich. Schon bei geringer Einwirkung lösen sich die Asbestfasern aus dem Verbund und führen zu hohen Faserkonzentrationen in der Luft.

- Corporate Real Estate Management (CRE-ORE)
- FM (ISS Schweiz AG)
- GSA Becker AG (für Material-Analysen)
- Spezialfirma für Sanierung (gemäss EKAS 6503)



# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



### Sanierung: Dringlichkeit

Sanierungsbedarf besteht immer dann, wenn von asbesthaltigen Materialien ein gesundheitliches Risiko ausgeht. Die Dringlichkeit der Sanierung hängt im Einzelfall von verschiedenen Parametern ab. **Grosse Dringlichkeit der Sanierung besteht bei ...**

**Allen Formen von schwach gebundenem Asbest** weil dort am leichtesten Fasern freigesetzt werden. Zu untersuchen ist auch:

- ob die Oberfläche des Materials Beschädigungen aufweist;
- ob physikalische oder mechanische Beanspruchungen auftreten und
- inwieweit das asbesthaltige Material Personen direkt/indirekt betreffend kann
- Raumnutzung: regelmässig benutzte Räume haben einen höheren Sanierungsbedarf als nur selten benutzte!



#### Asbestprodukt "**Schwachgebundenen**"

- Schon bei geringer Einwirkung lösen sich die Asbestfasern aus dem Verbund und führen zu hohen Faserkonzentrationen in der Luft.  
Empfehlung: solche Anwendungen möglichst umgehend entfernen lassen.



#### Asbestprodukt "**Festgebundenen**"

- Werden in der Regel nur bei mechanischer Bearbeitung (Fräsen, Bohren, Brechen, Schneiden usw.) viele Fasern freigesetzt. Solche Arbeiten sind grundsätzlich zu vermeiden.



# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



### Sanierung: Dringlichkeitsstufen

<b>I-VERANLASSEN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umgehend Sanierung einleiten</li><li>• Evtl. Temporäre Massnahmen / SOMA</li><li>• Evtl. Luftmessung<sup>1</sup></li></ul>
<b>II-EMPFOHLEN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanierung spätestens vor baulichen Eingriffen</li><li>• Neubeurteilung bei Vorkommnissen, Nutzungsänderungen oder spätestens nach 2 bis 5 Jahren</li><li>• Evtl. Luftmessung<sup>1</sup></li></ul>
<b>III-VORMERKEN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanierung vor baulichen Eingriffen</li><li>• Neubeurteilung bei Vorkommnissen oder Nutzungsänderungen</li></ul>

### Erläuterungen

- **I:** Die Situation erfordert in der Regel eine Sanierung. Bis die Sanierung ausgeführt wird, sind allenfalls temporäre Massnahmen erforderlich, um eine Asbestbelastung sicher zu verhindern. Luftmessung: Wert von über 1'000 LAF/M3 (lungengängige Asbestfasern) → Sanierung unverzüglich durchführen + SOMA ergreifen
- **II:** eine unverzügliche Sanierung drängt nicht auf. Unter "besonderen Vorkommnissen" sind Schadenereignisse (z.B. durch Wasser/Feuer) zu verstehen. Bei solchen Fällen, muss eine Luftmessung durchgeführt werden (siehe auch Dringlichkeitsstufe I)
- **III:** Unterschied mit Stufe II – die periodische Neubeurteilungen entfallen

<sup>1</sup>z.B. bei Verdacht auf hohe Raumluftbelastung (Beurteilungshilfe für SOMA wie Sperrung oder Evakuierung)



# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



### Verantwortlichkeiten betreffend Sanierung (gemäss EKAS-Richtlinie 6503)

#### 1 Sanierungsfirma (Betriebsinhaber)

- Ist für die Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz ihrer MA verantwortlich

#### 2 Gebäudebesitzer<sup>1</sup>

- Ist für die Sicherheit der Gebäudebenutzer verantwortlich

#### 3 Durchführungsorgane / lokale Baubehörde

- Aufsicht und Kontrolle über die Sanierungsarbeiten

#### 4 Suva

- Oberaufsicht bezüglich Arbeitnehmerschutz

#### <sup>1</sup>Hausbesitzer sind verpflichtet

- Von allen Personen, die sich in ihren Gebäuden aufhalten, Schaden und Gefährdungen abzuhalten;
- Durch das Mietrecht, vermietete Räume in ordnungsgemässem Zustand zu übergeben und zu erhalten;
- Verdächtigte Materialien untersuchen und abklären, ob Spritzasbest oder andere asbesthaltige Materialien vorhanden sind



# Safety bei Swisscom

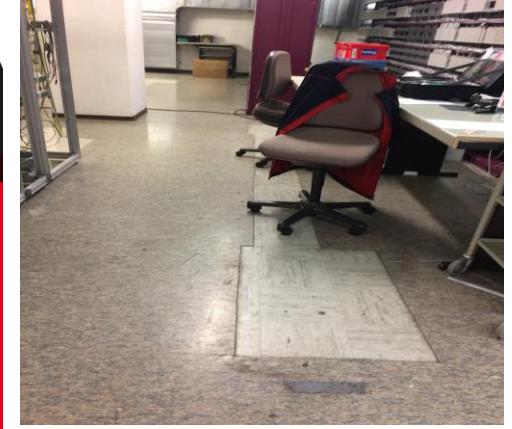
## Regel "Umgang mit Asbest" (057)



### Asbesthaltigen Boden- und Wandbelägen

Beschaffenheit, Verwendung & Sanierungsbedürftigkeit

- Mehrschichtige Boden- und Wandbeläge sind vor allem in der Zeit 1970-1982 zum Teil asbesthaltig hergestellt worden;
- Vinyl-Asbest-Platten sind in den Zeit 1950-1970 sehr häufig verbauter Bodenbelag. Sehr schwer von Linoleum/PVC-Bodenbelag zu unterscheiden (Bild 1: keine unmittelbare Gefährdung bei Arbeiten ohne Zerstörung bzw. Beschädigung der Platten; 1 mm tiefer Beschädigung bildet noch keine Gefahr!);
- Normalerweise ist der asbesthaltige Belag dreischichtig aufgebaut, wobei die unterste Schicht bis zu 90% Asbest enthält;
- Ob ein Belag asbesthaltig ist, kann nur eine Analyse geben;
- Sanierungsbedürftig: wenn bis auf die Asbestschicht hinunter beschädigt ist oder wenn sich die Ränder losgelöst haben und vom Boden abstehen

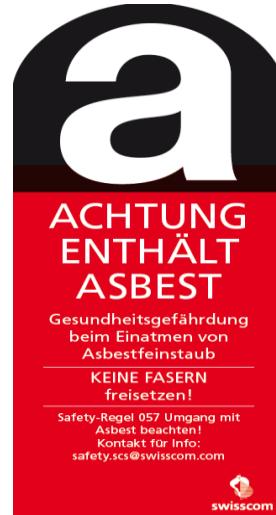




# Safety bei Swisscom

## Regel "Umgang mit Asbest" (057)

### Praxisbeispiele: Kissen zur Brandabschottung



### Praxisbeispiele "Swisscom"

