

Emissionsarme Verfahren für Tätigkeiten mit geringer Exposition gemäß Nr. 2.9 TRGS 519

BT 54 Entfernen asbestfreier Tapeten von asbesthaltigen Untergründen – ENVIPRO-Verfahren

1 Anwendungsbereich

Entfernen asbestfreier Tapeten von asbesthaltigen Putzuntergründen nach Vorprüfung von Tapete und Untergrund auf Eignung für das Verfahren.

Das Verfahren ist nicht anwendbar bei:

- asbesthaltigen Tapeten und/oder Klebern,
- asbestfreien Tapeten und/oder Klebern, die sich aufgrund ihrer Materialeigenschaften bei der Vorprüfung nicht mit dem Tapetenlöser durchtränken und/oder anlösen lassen,
- asbesthaltigen Untergründen, die nicht stabil sind und beim Lösen der Tapeten im Rahmen der Vorprüfung bröckeln.

2 Organisatorische Maßnahmen

- Benennung einer sachkundigen verantwortlichen Person nach TRGS 519 Nr. 5.1.
- Beaufsichtigung der Arbeiten durch eine sachkundige und weisungsbefugte Person nach TRGS 519 Nr. 5.2.
- Unternehmensbezogene Anzeige spätestens sieben Tage vor Beginn der Arbeiten gemäß Anhang I Nr. 2.4.2 GefStoffV/TRGS 519 Nr. 3.2 an die zuständige Behörde und den Träger der gesetzlichen Unfallversicherung. Die unternehmensbezogene Anzeige ist am Sitz des Unternehmens einzureichen und bei einem Wechsel der sachkundigen Person, spätestens nach sechs Jahren, erneut vorzunehmen.
- Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung und eines Arbeitsplans nach TRGS 519 Nr. 4.
- Erstellen einer schriftlichen Betriebsanweisung sowie Unterweisung der Beschäftigten nach TRGS 519 Nr. 11.
- Arbeitsausführung durch in das Arbeitsverfahren eingewiesenes Fachpersonal (zwei Personen) nach TRGS 519 Nr. 5.3.

3 Arbeitsvorbereitung

Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.

Bereitzustellen sind:

Geräte:

- Industriesauger ENVIPRO-EEW 20/1 (Dustcontrol DC Tromb 400 H Asbest) mit Ersatzstaubauffangbeutel
- Vorabscheider Dustcontrol DC F 3900 L mit Longopac-Endlossystem
- Luftreiniger ENVIPRO-EUB 20/1 (500 m³/h)
- Sicherheitssauger ATTIX 50-OH PC mit Reservefiltersäcken

Materialien:

- Arbeitsplatzabspernung/Schilder mit Zutrittsverbotskennzeichnung gemäß TRGS 519
- Folien und Latten zum Abschotten, Folienreißverschlusstür mit Gewebeklebeband oder Einkammerschleuse
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA): Einweg-Schutzanzug Kat. III, Typ 5/6; Atemschutzmaske (Schutzstufe P3), Gehörschutzstöpsel, Brille, Knieschoner, Sicherheitsschuhe
- Erforderliche Energie- und Saugleitungen, Bodensaugdüse
- Universalmesser, Tapetenschaber
- Airlessspritzgerät Wagner Airless Control Pro 250 M mit Tapetenlöser PUFAS
- Spritzflasche mit entspanntem Wasser
- Reinigungsmittel (Eimer mit entspanntem Wasser, Einwegtücher)
- gekennzeichnete Abfallbehälter

4 Arbeitsausführung

Vorbereitende Tätigkeiten

- Baustromversorgung herstellen.
- Arbeitsbereiche mit Warnschildern gemäß TRGS 519 kennzeichnen (Verbotszeichen „Asbestfasern“) und mit Absperrband sichern.
- Falls Türöffnung vorhanden: Reißverschlusstür oder Einkammerschleuse in vorhandene Öffnung einbauen. Andernfalls mit Folien und Lattenkonstruktion inkl. Reißverschlusstür abschotten oder Einkammerschleuse herstellen.
- Werkzeuge und Geräte in den Sanierungsbereich bringen.
- PSA anlegen, Atemschutz für Havariefälle bereithalten.
- Industriesauger an die Stromversorgung anschließen und in Betrieb nehmen.

Vorprüfung der Tapete und des Untergrunds

- Eine Testfläche der Tapete (max. 0,25 m x 0,25 m) mit Tapetenlöser einsprühen, um zu prüfen, ob Tapete und Untergrund für das Verfahren geeignet sind (Einwirkzeit mind. fünf Minuten).
- Unter Absaugung mit Industriesauger Tapete auf der Testfläche mittels Universalmesser einschneiden und perforieren.
- Testfläche erneut mit Tapetenlöser einsprühen; Einwirkzeit mind. 30 Minuten.
- Tapete auf der Testfläche unter Absaugung mit Industriesauger mittels Tapetenschaber vorsichtig ablösen .
- Beurteilung des Anlösevorgangs entsprechend des Anwendungsbereichs (Abschnitt 1): Die behandelte Tapete muss durchfeuchtet sein, der Tapetenkleister muss durch den Tapetenlöser ausreichend aufgelöst sein, sodass die Tapete mittels Schaber sicher zu entfernen ist. Der Untergrund muss hierbei stabil bleiben, es dürfen sich nur vereinzelt Putzpartikel lösen. Lässt sich die Tapete nicht ablösen und/oder lösen sich mehr als nur vereinzelt Putzpartikel bei der Bearbeitung, kann das Verfahren nicht angewendet werden und die Probefläche ist faserdicht abzudecken.

Entfernen der Tapete

Das Verfahren kann nur nach erfolgreicher Vorprüfung von Tapete und Untergrund fortgesetzt werden.

- Luftreiniger ergänzend zum Industriesauger an die Stromversorgung anschließen und in Betrieb nehmen.
- Abschnittsweise Tapete mit Tapetenlöser einsprühen, jeweils mind. fünf Minuten Einwirkzeit. Der zu behandelnde Abschnitt darf nur eine Fläche umfassen, von der die Tapete innerhalb einer Stunde entfernbar ist. Die Einteilung der Gesamtfläche in Abschnitte ist damit so zu wählen, dass ein Wiederanrocknen der eingeweichten Tapete vermieden wird.
- Tapete des Arbeitsabschnitts unter Absaugung mit Industriesauger mittels Universalmesser einschneiden.
- Den Tapetenabschnitt erneut mit Tapetenlöser einsprühen, danach Einwirkzeit mind. 30 Minuten.
- Wenn Tapete ausreichend angelöst ist, mittels Tapetenschaber unter Absaugung vorsichtig lösen und in gekennzeichnete Abfallverpackung verpacken.
- Eventuell herabgefallene kleinere Tapetenreste mit dem Industriesauger aufsaugen.

Wechsel der Longopac-Endlosbeutel am Vorabscheider

- Die Industriesauger abschalten.
- Den Longopac-Endlosbeutel mit einem leichten Ruck nachziehen und mit zwei Kabelbindern oberhalb des befüllten Bereichs im Abstand von 10 cm verschließen, Zwischenraum mit Industriegewebeklebeband abkleben.

DGUV Information 201-012 : Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 07.2022)

- Befüllten Longopac-Endlosbeutel mit dem Universalmesser zwischen den Kabelbindern trennen, dabei parallel mit dem Sicherheitssauger absaugen.
- Abgetrennten Longopac-Endlosbeutel in gekennzeichnetem Abfallbehälter verpacken.

Beutelwechsel bei Industrie- und Sicherheitssaugern

- Der Wechsel der Staubauffangbeutel und Filter bei Industrie- und Sicherheitssaugern erfolgt im Rahmen von Wartungsintervallen des Herstellers oder im stationären Schwarzbereich des Unternehmens.

Abschließende Tätigkeiten

- Nach Beendigung der Tapetendemontage Industriesauger ausschalten, Vorabscheider abkoppeln und Saugschläuche verschließen. Anschließend Arbeitsbereich mit dem Sicherheitssauger abschließend absaugen.
- Sicherheitssauger ausschalten, Saugschlauch verschließen.
- Alle Geräte und Maschinen sowie die Schläuche mit feuchten Einwegtüchern reinigen. Benutzte Einwegtücher in gekennzeichneten Abfallbehälter verpacken.
- Geräte und Maschinen in Transportbehältnisse verpacken.
- Absperrungen aufheben und Arbeitsbereich freigeben.
- Die verbleibende Asbestbelastung in den Putzen ist zu dokumentieren. Die Informationen sind nachfolgenden Gewerken (Wandbearbeitung/Putzentfernung, Malerarbeiten) in geeigneter Form zu übergeben.

5 Abfallbeseitigung

Asbesthaltige und asbestkontaminierte Abfälle sind als gefährlich eingestuft und unter Beachtung der TRGS 519 Nr. 18 gemäß den länderspezifischen Regelungen zu entsorgen.

6 Verhalten bei Störungen

Muss während der Arbeit aufgrund einer Störung von diesem Verfahren abgewichen werden, ist die Arbeit zu unterbrechen. Die anwesende sachkundige verantwortliche Person bestimmt die weitere Vorgehensweise unter Berücksichtigung der TRGS 519.

7 Befristung der Anerkennung

Die Anerkennung dieses Verfahrens endet am 31.08.2028.