

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/6659f86f-6e08-3c03-9b7e-64db60083597>

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (TRGS 519)
Amtliche Abkürzung	TRGS 519
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Anlage 9 TRGS 519 - Hilfestellung zur Gefährdungsbeurteilung und zur Festlegung der Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten an asbesthaltigen Putzen, Spachtelmassen, Fliesenklebern oder anderen ehemals verwendeten bauchemischen Produkten mit vergleichbaren Asbestgehalten (Exposition-Risiko-Matrix)

1 Allgemeine Hinweise

1. Die Regelungen der TRGS 519 (Stand März 2015) bieten für Tätigkeiten an asbesthaltigen Putzen, Spachtelmassen, Fliesenklebern oder anderen ehemals verwendeten bauchemischen Produkten [6](#) mit vergleichbaren Asbestgehalten (im Folgenden PSF abgekürzt) in vielen Fällen keine ausreichende Grundlage zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und zur Festlegung risikobasierter Schutzmaßnahmen. Um eine sichere Durchführung von Tätigkeiten mit PSF zu gewährleisten, werden weitergehende Hilfestellungen zur Gefährdungsbeurteilung und zur Festlegung der erforderlichen Schutzmaßnahmen in einer Exposition-Risiko-Matrix zusammengefasst (Nummer 2 dieser Anlage). Die Inhalte der Exposition-Risiko-Matrix werden fortlaufend um weitere Tätigkeiten und Verfahren ergänzt.
2. Für die Aufnahme der Tätigkeiten in die Matrix nach Nummer 2 dieser Anlage werden die jeweils angewandten Arbeitsverfahren den Risikobereichen im Sinne der TRGS 910 zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt auf der Grundlage von Expositionsdaten oder, sofern diese nicht in ausreichender Zahl vorliegen, durch eine Risikoeinschätzung, die vom AK TRGS 519 auf der Grundlage vom AGS beschlossener Beurteilungskriterien (siehe diese Anlage) vorgenommen wird. Zuordnungen, die auf der Grundlage einer Risikoeinschätzung des AK TRGS 519 vorgenommen werden, sind beginnend mit dem Datum ihrer Aufnahme in die Matrix nach Nummer 2 dieser Anlage auf drei Jahre befristet und innerhalb dieses Zeitraums durch Expositionsmessungen zu überprüfen. Sollte nach Ablauf dieser Frist die Überprüfung nicht erfolgt sein, wird über die Zuordnung im AK TRGS 519 erneut beraten.
3. Die Matrix nach Nummer 2 dieser Anlage ist so gestaltet, dass die für die jeweiligen Arbeitsverfahren beschriebenen Schutzmaßnahmen das in der TRGS 519 beschriebene Schutzniveau gewährleisten. Die Schutzmaßnahmen stellen die erforderlichen Mindestmaßnahmen dar und sind zwingend umzusetzen. Mit den Arbeitsverfahren können ergänzende Rahmenbedingungen verbunden sein insbesondere bezüglich der Dauer der Tätigkeiten.

Wird von den beschriebenen Rahmenbedingungen oder Schutzmaßnahmen abgewichen, hat die in der Matrix hinterlegte Risikozuordnung keine Geltung. In diesem Fall ist die Risikozuordnung vom Arbeitgeber unter Berücksichtigung der örtlichen Bedingungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung selbst vorzunehmen.

4. Instandhaltungsarbeiten, die zu einem Abtrag der Oberfläche von Asbestprodukten führen, dürfen gemäß [GefStoffV Anhang II Nummer 1 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2](#) nur mit anerkannten emissionsarmen Verfahren ausgeführt werden. "Emissionsarme Verfahren" nach TRGS 519 Nummer 2.9 sind Tätigkeiten mit niedrigem Risiko im Sinne der TRGS 910, die behördlich oder von den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung geprüft und anerkannt sind.

Unter der Voraussetzung, dass die in dieser Anlage beschriebenen Rahmenbedingungen und Schutzmaßnahmen eingehalten werden, bieten Arbeitsverfahren, die in der Matrix nach Nummer 2 dieser Anlage dem niedrigen Risiko zugeordnet sind, gute Voraussetzungen für eine Anerkennung als emissionsarme Verfahren.

5. Diese Anlage dient dem Arbeitgeber als Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung und beschreibt entsprechend der Risikozuordnung
- die nach TRGS 519 vorzusehenden Schutzmaßnahmen und Rahmenbedingungen zur Ausführung der Tätigkeit und
 - die risiko- und aufgabenbezogenen Anforderungen an die Qualifikation der verantwortlichen Person im Betrieb sowie der aufsichtführenden Person vor Ort.

6. Die Anforderungen an die Qualifikation für die in dieser Anlage aufgeführten Tätigkeiten knüpfen an das Sachkundensystem der [Anlagen 3](#) und [4](#) dieser TRGS an, wobei die Zuordnung einem Risiko- und Aufgabenbezug folgt.

Für Tätigkeiten, die nur zu einer geringen Exposition [Z](#) führen, kann nach [Anhang I Nummer 2.1 Satz 3 GefStoffV](#) von den Anforderungen nach Anhang I Nummer 2.4.2 abgewichen werden. Zur Ausgestaltung dieser Abweichungsmöglichkeit wird festgelegt, dass 6 Monate nach Veröffentlichung der TRGS-Änderung bei Tätigkeiten mit anerkannten emissionsarmen Verfahren die sachkundige aufsichtführende Person vor Ort ersetzt werden kann durch eine Person, die eine Qualifikation nach dem in [Anlage 10](#) beschriebenen Qualifikationsmodul 1E [8](#) nachweist.

Dieses Modul sieht eine praxisbezogene Qualifikation für konkrete Einzelverfahren vor, ermöglicht aber auch eine Gewerkespezifische Bündelung der Qualifikation für mehrere Einzelverfahren. Der Nachweis erfolgt durch öffentlich-rechtliche Körperschaften, insbesondere Kammern oder den von diesen beauftragten Einrichtungen (im Einzelnen siehe [Anlage 10](#)).

Die [Anlage 10](#) enthält die Beschreibung der Qualifikationsanforderungen für das Qualifikationsmodul Q1E.

2

Exposition-Risiko-Matrix zu Tätigkeiten an Bauteilen mit asbesthaltigen Putzen, Spachtelmassen, Fliesenklebern oder anderen ehemals verwendeten bauchemischen Produkten mit vergleichbaren Asbestgehalten

Auf Grundlage der derzeit für Asbest gültigen Akzeptanzkonzentration (AK) von 10.000 Fasern/m³ und Toleranzkonzentration (TK) von 100.000 Fasern/m³ sind in der Matrix Tätigkeiten mit PSF den Risikobereichen nach TRGS 910 ("Ampelmodell") zugeordnet. Sie erhebt keinen Anspruch darauf, sämtliche Tätigkeiten mit PSF erfasst zu haben und wird nach Erkenntnislage kontinuierlich ergänzt.

Die Zuordnung zu den Risikobereichen erfolgt auf der Grundlage von Expositionsdaten oder, sofern diese nicht in ausreichender Zahl vorliegen, durch eine Risikoeinschätzung, die vom AK TRGS 519 auf der Grundlage vom AGS beschlossener Beurteilungskriterien vorgenommen wird. Werden neben Asbest noch andere Stoffe freigesetzt, sind diese in der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Zu dieser Risikoabschätzung werden folgende Beurteilungskriterien herangezogen, die stets in ihrer Gesamtheit zu betrachten sind:

- Expositionsdaten vergleichbarer Arbeitsverfahren, wenn vorhanden,
- der in dem zu bearbeitenden Produkt nach VDI 3866 Blatt 1 zu erwartende Asbestgehalt,
- Zustand des Produktes (Faserfreisetzungspotential),

- bei punktueller Bearbeitung (Bohren, Stanzen und Vergleichbares): Anzahl, Größe und Bearbeitungstiefe,
- bei Flächenbearbeitung (Schleifen, Fräsen und Vergleichbares): zu bearbeitende Fläche und Abtragungstiefe unter Berücksichtigung der Schichtstärke des asbesthaltigen Materials,
- Dauer und Häufigkeit der auszuführenden Tätigkeit pro Arbeitsschicht,
- die Schichtdicke des zu bearbeitenden asbesthaltigen Materials (z. B. Putz, Spachtelmasse, Kleber etc.) in Verbindung mit dem in VDI 3866 Blatt 1 benannten höchsten Asbestgehalt,
- Umgebungsfaktoren wie räumliche Gegebenheiten des Arbeitsbereiches, Arbeiten im Freien und Vergleichbares,
- die Fragestellung, ob nach Beendigung der Tätigkeit mit dem asbesthaltigen Material noch weiterhin eine Faserbelastung im Arbeitsbereich besteht, die Handlungsbedarf erfordert.

Diese Art der Zuordnung zu den Risikobereichen wird in der Matrix durch die Bezeichnung "Einschätzung des AK TRGS 519" gekennzeichnet (siehe Matrix, Spalte "Risikoordnung").

Zuordnungen, die auf der Grundlage einer Risikoeinschätzung des AK TRGS 519 vorgenommen werden, sind beginnend mit dem Datum ihrer Aufnahme in diese Anlage auf drei Jahre befristet und innerhalb dieses Zeitraums durch Expositionsmessungen zu überprüfen. Sollte nach Ablauf der Frist die Überprüfung nicht erfolgt sein, wird über die Zuordnung im AK TRGS 519 erneut beraten.

Werden neben Asbest noch andere Stoffe freigesetzt, sind diese in der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Die Matrix enthält auch die Zuordnung von Arbeiten an Bauteilen etc., in denen zwar Asbest enthalten ist, bei denen aber durch die Art des Einbaus des asbesthaltigen Materials und die Art der Tätigkeit keine Tätigkeit an dem asbesthaltigen Material selbst vorgenommen wird und somit auch keine Faserfreisetzung erfolgt. In diesem Fall sind die Regelungen des Anhangs I Nummer 2.2 und [Anhang II Nummer 1 GefStoffV](#) und der TRGS 910 nicht anzuwenden.

Legende

Zuordnung zu den Risikobereichen nach TRGS 910

keine Tätigkeit mit Asbest	niedriges Risiko	mittleres Risiko	hohes Risiko
) ¹	Risikoordnung: ist in dieser Spalte für die jeweilige Tätigkeit keine weitere Bemerkung enthalten, erfolgt die Risikoeinschätzung mittels Expositionsdaten		

)² **Abkürzungen für Schutzmaßnahmen:**

- Abgr** = Abgrenzung des Arbeitsbereiches
- Abs** = Abschottung des Arbeitsbereiches
- Abs-F** = Abschottung des Arbeitsbereiches mit Folientür
- 1-KPS** = Einkammer-Personenschleuse
- 3-KPS** = Dreikammer-Personenschleuse
- 4-KPS** = Vierkammer-Personenschleuse
- 2-KMS** = Zweikammer-Materialschleuse
- WD** = Wasch- und Duschköglichkeit vor Ort, gilt für den Fall, dass innerhalb eines Objektes mehrere Tätigkeiten < 2 Std. hintereinander durchgeführt werden

)1	Risikozuordnung: ist in dieser Spalte für die jeweilige Tätigkeit keine weitere Bemerkung enthalten, erfolgt die Risikoeinschätzung mittels Expositionsdaten
----	---

LR = Einsatz eines Luftreinigers - mindestens mit Filtern der Staubklasse M, mind. 8-facher Luftwechsel, Absaug Schlauch nahe der Emissionsquelle;

UHG = Unterdruckhaltung gemäß TRGS 519

SK = Chemikalienschutzkleidung EU. Kat III, Typ It. Angabe in der Matrix

HM = Halbmaske

VM = Vollmaske

TVM = Vollmaske, Gebläse unterstützt

P2/P3 = P2- bzw. P3-Filter

R = Reinigung aller Oberflächen im unmittelbaren Arbeitsbereich mit Staubsaugern/

Entstaubern mind. der Staubklasse M; feuchte Reinigung glatter Oberflächen

FR = Feinreinigung des Arbeitsbereiches im Sinne der TRGS 519

FG = Freigabe nach Überprüfung auf Staubfreiheit

FM = Freimessung zur Aufhebung der asbestbezogenen Schutzmaßnahmen für nachfolgende Gewerke und Freigabe zur Nutzung

)3 **Schutzmaßnahmenpakete:**

Maßnahmenpaket "hohes Risiko": Maßnahmen nach TRGS 519 Abschnitt 14.1 bis 14.3 + PSA (SK + Atemschutz gemäß TRGS 519 Nr. 9.2)

)4 **erforderliche Qualifikation**

"Verantwortliche Person" im Betrieb:

VP-Q1: Sachkunde "niedriges Risiko": Sachkunde nach [Anlage 4](#) Abschnitt C

VP-Q2: Sachkunde "mittleres Risiko": Sachkunde nach [Anlage 4](#) Abschnitt C

VP-Q3: Sachkunde "hohes Risiko": Sachkunde nach [Anlage 3](#)

"Aufsichtführende Person vor Ort:

AF-Q1E: Qualifikation für die Anwendung anerkannter emissionsarmer Verfahren (Grundkenntnisse + Qualifikationsmodul Q 1E nach [Anlage 10](#))

)¹ **Risikozuordnung:** ist in dieser Spalte für die jeweilige Tätigkeit keine weitere Bemerkung enthalten, erfolgt die Risikoeinschätzung mittels Expositionsdaten

AF-Q1: Sachkunde "niedriges Risiko" (für alle anderen Tätigkeiten mit geringer Exposition):

Sachkunde nach TRGS 519 [Anlage 4](#) Abschnitt C

AF-Q2: Sachkunde "mittleres Risiko": Sachkunde nach [Anlage 4](#) Abschnitt C

AF-Q3: Sachkunde "hohes Risiko": Sachkunde nach [Anlage 3](#)

)⁵ **"BT-Verfahren": anerkannte emissionsarme Verfahren** nach [GefStoffV Anhang II Nummer 1 Absatz 1 Nummer 2](#), veröffentlicht in DGUV Information 201-012

Exposition-Risiko-Matrix

	Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risikozuordnung) ¹	Einschränkungen	Schutzmaßnahmen siehe) ² und) ³	Qua
1	Streichen/Überkleben asbestfreier Beschichtungen, Tapeten und anderen Wand- und Deckenbekleidungen auf asbesthaltigen PSF	alle Tätigkeiten/Verfahren ohne Bearbeitung des asbesthaltigen Untergrunds	keine Tätigkeit mit Asbest, daher keine Anforderungen nach TRGS 519			
2	Aufbringen neuer Bodenbeläge auf vollflächig intakten und asbestfreien Bodenbelägen mit darunterliegenden asbesthaltigen Spachtelmassen/ Fliesenklebern	alle Tätigkeiten/Verfahren ohne Bearbeitung des asbesthaltigen Untergrunds	keine Tätigkeit mit Asbest, daher keine Anforderungen nach TRGS 519			
3	Einschlagen und Ziehen von Nägeln in/ aus Oberflächen mit asbesthaltigen PSF	manuell	niedriges Risiko			
4	Setzen von Bohrlöchern in Bauteile mit PSF	BT 30)⁵"Bohren von Bohrlöchern in Wände und Decken mit asbesthaltiger Bekleidung" Bohrdurchmesser max. 12 mm	niedriges Risiko		siehe BT 30	\ A
		Vorbereitung der Fläche mit BT 31 "Stanzverfahren" oder BT 32 "Stemmverfahren" → anschließend Bohren in asbestfreien Untergrund	niedriges Risiko		siehe BT 31 bzw. BT 32	\ A

	Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risikozuordnung) ¹	Einschränkungen	Schutzmaßnahmen siehe) ² und) ³	Qua
5	Kernbohrungen in mineralischen Untergrund mit PSF kleine Durchmesser z. B. für Schwerlastdübel, Armierungsanschlüsse, Bauteiltrocknung	Vorbereitung der Fläche mit BT 32 "Stemmverfahren" → anschließend Bohren in asbestfreien Untergrund	niedriges Risiko		siehe BT 32	\ A
6	Kernbohrungen auf metallischen Oberflächen mit asbesthaltigen Beschichtungen	BT 39 - Bohren mit Kernbohrgerät auf metallischen Oberflächen mit asbesthaltigen Oberflächenversiegelungen und Anstrichstoffen	niedriges Risiko		siehe BT 39	\ A
7	Setzen von Dosenlöchern mit Dosensenker	Vorbereitung der Fläche mit BT 32 "Stemmverfahren" → anschließend Setzen der Dose auf asbestfreiem Untergrund	niedriges Risiko		siehe BT 32	\ A
8	Stemmarbeiten (bis max. 20 x 20 cm)	BT 32 "Stemmverfahren"	niedriges Risiko		siehe BT 32	\ A
9	Stemmarbeiten (linear oder kleinflächig) z.B. für das Verlegen von Leitungen, Anbringen von Sicherungskästen	Vorbereitung der ab- bzw. auszustemmenden Fläche mit BT 32 "Stemmverfahren" → anschließend Stemmarbeiten in asbestfreiem Untergrund	niedriges Risiko		siehe BT32	\ A
10	Entfernen asbesthaltiger Wand- und Deckenbekleidungen von festen mineralischen Untergründen	BT 43 Entfernen asbesthaltiger Wandbekleidungen (z. B. Putze, Spachtelmassen) von festen mineralischen Untergründen (z. B. Beton) - ASUP-ENVIRO-Fräsverfahren für die Wand- und Randbearbeitung (inkl. Fensterlaibung)	Niedriges Risiko		siehe BT 43	\ A
		BT 44 Entfernen asbesthaltiger Deckenbekleidungen (z. B. Putze, Spachtelmassen) von festen mineralischen Untergründen (Beton) - ASUP-ENVIRO-Fräsverfahren für die Decken- und Randbearbeitung	Niedriges Risiko		siehe BT 44	\ A

	Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risikozuordnung) ¹	Einschränkungen	Schutzmaßnahmen siehe) ² und) ³	Qua
11	Entfernung asbesthaltiger Kitten bei Glaserarbeiten	BT 42 Ausbau von asbesthaltigem Kitt im Glasfalz durch Aushauen und Schneiden mit und ohne Erwärmung	Niedriges Risiko		siehe BT 42	VA

	Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risikozuordnung) ¹	Einschränkungen	Schutzmaßnahmen siehe) ² und) ³	Qua
12	Lösen von Schrauben und Gewindestangen incl. kleinflächiger Entschichtungen	BT 45 Lösen von Schrauben und Gewindestangen sowie kleinflächige Entschichtungen von Rohrleitungen und Anlagenteilen mit asbesthaltigem Farbanstrich bei Asbestgehalten bis 5% im Rohrleitungsnetz von Wasserversorgern	Niedriges Risiko		siehe BT 45	\ A
		BT 26 Entfernung asbest- bzw. PAK-haltiger Oberflächenversiegelungen und Anstrichstoffe von metallischen Oberflächen (Pasten-Verfahren)	Niedriges Risiko		siehe BT 26	\ A
		BT 27 Abstrahlen von asbesthaltigen Anstrichstoffen und Beschichtungen von metallischen Oberflächen mittels Vakuum-Saugstrahlverfahren	Niedriges Risiko		siehe BT 27	\ A
		BT 36 Entschichten asbesthaltiger Oberflächenversiegelungen und Anstrichstoffe von metallischen Oberflächen (Nadel-Verfahren) unter Absaugung	Niedriges Risiko		siehe BT 36	\ A
		BT 37 Lösen geschraubter Verbindungsmittel mit asbesthaltigen Oberflächenversiegelungen und Anstrichstoffen auf metallischen Oberflächen (Schraub-Verfahren) mittels Schlagschrauber im Freien	Niedriges Risiko		siehe BT 37	\ A
		BT 38 Lösen geschraubter Verbindungsmittel mit asbesthaltigen Oberflächenversiegelungen und Anstrichstoffen auf metallischen Oberflächen (Schraub-Verfahren) mittels Schlagschrauber und unter Absaugung	Niedriges Risiko		siehe BT 38	\ A

	Tätigkeit	Arbeitsverfahren	Risikozuordnung) ¹	Einschränkungen	Schutzmaßnahmen siehe) ² und) ³	Qua
13	Kernbohrungen	BT 50 Kernbohrungen mit 42-125 mm Durchmesser durch Wände mit asbesthaltigen Wandbekleidungen	Niedriges Risiko		siehe BT 50	\ A
		BT 51 Kernbohrungen mit 42-125 mm Durchmesser durch Bodenplatten und Zwischendecken aus Beton mit asbesthaltigen Bodenaufbauten	Niedriges Risiko		siehe BT 51	\ A

Fußnoten

⁶ Dieser Begriff umfasst u. a. Kleber i. Allg., Kitten, Beschichtungsmittel.

⁷ Der Begriff der "geringen Exposition" ist aus dem genannten Abschnitt der GefStoffV zitiert. Eine "geringe Exposition" entspricht dem "niedrigen Risiko" nach TRGS 910.

⁸ Hinweis: Das Qualifikationsmodul 1E wird als erster Bestandteil eines künftigen modularen, risiko- und aufgabenbezogenen Qualifikationssystems eingeführt. Die weiteren Module betreffen den Erwerb der Sachkunde. Ihre Einführung erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt und wird eine geeignete Überleitung des derzeitigen Systems (Anlagen 3 bis 5) beinhalten.