

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
Kurzzusammenfassung	IX
Short Summary	X
Inhaltsverzeichnis	XI
Darstellungsverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XVII
1 Einleitung	1
2 Grundlagen	7
2.1 Asbestartige Minerale	7
2.2 Technische Einsatzbereiche	8
2.2.1 Allgemein	9
2.2.2 Anstriche	10
2.3 Asbestbedingte Krankheiten	11
2.3.1 Asbestose	12
2.3.2 Lungen-/Kehlkopfkrebs	13
2.3.3 Mesotheliom	14
2.3.4 Lungenkrebs durch Zusammenwirken von Asbestfaserstaub u. PAK ...	14
2.3.5 Pleuraveränderungen	15
2.4 Rechtliche Grundlagen	15
2.5 Sanierungsmöglichkeit für asbesthaltige Beschichtungen	20
2.5.1 Einrichtung eines Schwarzbereichs	20
2.5.2 Verwendung eines Reinigungsmittels	21
2.6 Entsorgungswege für Asbest/asbesthaltige Abfälle	22
3 Versuchsreihen	25
3.1 Versuchsgrundlagen	25
3.1.1 Abgrenzung des Verfahrens	25
3.1.2 Laborversuche zum Pasten-Verfahren	26
3.1.3 Berücksichtigung von Einflussparametern im Vorfeld der Versuche	31
3.1.4 Planung des Versuchsablaufs	36
3.1.5 Messtechnik	37
3.2 Versuchsaufbau	40
3.3 Versuchsdurchführung	42

3.4	V Versuchsergebnisse	45
3.4.1	Handhabung	46
3.4.2	Messwerte	50
3.4.3	Leistung	58
3.5	Messungen nach BGI 664	58
4	Arbeits- und Gesundheitsschutz	65
4.1	Auf- bzw. Abbau	65
4.2	Durchführung der Versuche	66
4.3	Bedienung des Nadelgeräts	67
4.4	Auf- bzw. Abbau des Versuchszeltes	68
4.5	Tabellarische Form der Gefährdungsbeurteilung	69
5	Kostenanalyse	73
5.1	Pasten-Verfahren	73
5.1.1	Berechnung der Personalkosten	73
5.1.2	Berechnung der Kosten für die Paste	73
5.1.3	Berechnung der Materialkosten	73
5.1.4	Berechnung der Entsorgungskosten	75
5.2	Einrichtung eines Schwarzbereichs	77
5.2.1	Berechnung der Personalkosten	77
5.2.2	Berechnung der Materialkosten	77
5.2.3	Berechnung der Entsorgungskosten	78
5.3	Abbeizverfahren	78
5.3.1	Berechnung der Personalkosten	78
5.3.2	Berechnung der Materialkosten	79
5.3.3	Berechnung der Entsorgungskosten	79
5.4	Wirtschaftlichkeits- und Verfahrensvergleich	79
6	Arbeitsanweisung zur Durchführung des Verfahrens in der Praxis	81
6.1	Anwendungsbereich	81
6.2	Organisatorische Maßnahmen	81
6.3	Arbeitsvorbereitung	81
6.3.1	Geräte	81
6.3.2	Material	82
6.4	Arbeitsausführung	82
6.4.1	Paste auftragen	82

6.4.2	Lösevorgang	83
6.4.3	Reinigung.....	83
6.5	Entsorgung	83
6.6	Verhalten bei Störungen.....	84
6.7	Anhang zur Arbeitsanweisung: Verfahrensbeschreibung	84
6.7.1	Anwendungsbereich	84
6.7.2	Organisatorische Maßnahmen.....	84
6.7.3	Arbeitsvorbereitung	85
6.7.4	Arbeitsausführung.....	86
6.7.5	Verhalten bei Störungen	92
7	Antrag auf Zulassung als Verfahren geringer Exposition nach BGI 664.....	94
8	Fazit und Ausblick	96
9	Zusammenfassung	98
	Quellenverzeichnis	106
	Anlagen	112
	Anlage 1: Messprotokoll Feldversuche	114
	Anlage 2: Arbeitsplan Feldversuche "Asbest"	116