

Inhalt

Vorwort

1	Einführung	9
2	Eigenschaften von Polymerdispersionen	12
2.1	Polymere	12
2.2	Der disperse Zustand	14
2.3	Die wäßrige Phase einer Dispersion	15
2.4	Das dispergierte Polymere	16
2.5	Herstellung von Polymerdispersionen	16
2.6	Einteilung von Polymerdispersionen	18
2.7	Viskosität von Dispersionen	19
2.8	Stabilität von Polymerdispersionen	20
2.8.1	Schutzkolloid-Dispersionen	21
2.8.2	Tensidstabilisierte Dispersionen ...	22
2.9	Lagerung, Transport und Handhabung von Polymerdispersionen	24
2.10	Filmbildung und Filmeigenschaften bei Polymerdispersionen	25
2.10.1	Filmbildung	25
2.10.2	Eigenschaften der von Dispersionen gebildeten Filme	29
2.10.2.1	Festigkeit und Reißdehnung	29
2.10.2.2	Wasseraufnahme	30
2.10.2.3	Verseifungsbeständigkeit	30
2.10.2.4	Verhalten gegen organische Lösungsmittel	31
2.10.2.5	Haftfestigkeit	31

2.11	Das Hilfsstoffsystem von Dispersionen	32
2.12	Füllbarkeit von Dispersionen	35
2.12.1	Einfluß des Polymergehaltes	35
2.12.2	Wirkung von Füllern	35
2.13	Redispersionspulver	36
2.14	Prüfung von Dispersionen	37
2.14.1	Probenahme	38
2.14.2	Feststoffgehalt	38
2.14.3	Polymergehalt	38
2.14.4	pH-Wert	38
2.14.5	Viskosität	38
2.14.6	Dichte	38
2.14.7	Verseifungszahl	39
2.14.8	Sonstige Eigenschaften	39
2.15	Zusammenfassende Übersicht	39
3	Baudispersionen	42
3.1	Übersicht	42
3.2	Naturlatex-Dispersionen	44
3.3	Chloropren-Dispersionen	45
3.4	Styrol-Butadien-Dispersionen	45
3.5	Polyvinylacetat-Dispersionen	46
3.6	Polyacrylat- und -methacrylat- Dispersionen	47
3.7	Nitril-Copolymer-Dispersionen ...	48
3.8	Polyvinylidenchlorid-Dispersionen .	48
3.9	Polyvinylchlorid-Dispersionen	49
3.10	Polyisopren-Dispersionen	49
3.11	Butyllatex-Dispersionen	49
3.12	Polyurethan-Dispersionen	50
3.13	Epoxidharz-Dispersionen	50
3.14	Zusammenfassende Übersicht	51

4	Dispersionsbaustoffe	52	4.2.4.2	Anstriche für Holz	81
4.1	Polymermodifizierte Mörtel und Betone	52	4.2.4.3	Anstriche für Metalle	82
4.1.1	Einführung	52	4.2.4.4	Schutzanstriche	82
4.1.2	Wirkung der Dispersion in polymermodifizierten Mörteln und Betonen	53	4.2.4.5	Anstriche für mineralische Untergründe	83
4.1.3	Mischungsberechnung für polymermodifizierte Mörtel und Betone	59	4.2.5	Zusammenfassende Übersicht	83
4.1.4	Eigenschaften polymermodifizierter Mörtel und Betone	61	4.3	Dispersionskleber	84
4.1.4.1	Eigenschaften des Frischmörtels/Frischbetons	62	4.3.1	Allgemeines	84
4.1.4.2	Mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften der erhärteten Baustoffe	62	4.3.2	Anwendungen und Rezepte	85
4.1.5	Anwendungen und Rezepte	70	4.3.2.1	Einseitenkleber für Boden- und Wandbeläge	85
4.1.5.1	Reparaturmörtel	70	4.3.2.2	Kleber für keramische Fliesen	86
4.1.5.2	Estrichmörtel	71	4.3.2.3	Kleber für Polystyrol-Werkstoffe ...	87
4.1.5.3	Polymermodifizierte Betone	72	4.3.2.4	Kleber für Holz	88
4.1.5.4	Polymermodifizierte Putze	72	4.3.3	Zusammenfassende Übersicht	88
4.1.6	Zusammenfassende Übersicht	72	4.4	Spachtelmassen	89
4.2	Dispersionsanstrich-Systeme	74	4.4.1	Allgemeines	89
4.2.1	Allgemeines	74	4.4.2	Feinspachtel und Betonspachtel ...	89
4.2.2	Komponenten von Dispersionsfarben	76	4.4.3	Spachtelfußböden	89
4.2.2.1	Dispersionen	76	4.4.4	Spachtelputz	90
4.2.2.2	Hilfsstoffe	78	4.4.5	Spachtelmakulatur	90
4.2.2.3	Pigmente	79	4.5	Kunstharzputze	90
4.2.2.4	Füller	80	4.6	Gipshaltige Dispersionsbaustoffe ..	92
4.2.3	Verarbeitung von Dispersionsfarben	80	4.7	Fugenmassen	94
4.2.4	Anwendungen und Rezepte	80	4.8	Haftbrücken	96
4.2.4.1	Fassadenfarben	80	4.9	Nachbehandlungsmittel	96
			4.10	Polymermodifizierte Bitumen	97
			4.11	Reaktiv verfüllte Dispersionen	98
			5	Lexikon der Begriffe	102
			6	Literaturverzeichnis	119
			7	Stichwortverzeichnis	127