Record Nr. UNINA9910877554103321 Vliesstoffe: Rohstoffe, Herstellung, Anwendung, Eigenschaften, **Titolo** Prufung / / herausgegeben von Hilmar Fuchs und Wilhelm Albrecht: [Redaktionelle Bearbeitung, Romy Naumann] Weinheim,: Wiley-VCH, 2012 Pubbl/distr/stampa **ISBN** 3-527-64588-8 1-283-83496-0 3-527-64586-1 3-527-64589-6 Edizione [2., vollstandig uberarbeitete Aufl.] Descrizione fisica 1 online resource (760 p.) Altri autori (Persone) **FuchsHilmar** AlbrechtWilhelm NaumannRomy Disciplina 677.6 Soggetti Nonwoven fabrics Lingua di pubblicazione Tedesco **Formato** Materiale a stampa Livello bibliografico Monografia Description based upon print version of record. Note generali Nota di bibliografia Includes bibliographical references and index. Nota di contenuto Titelie; Inhaltsverzeichnis; Vorwort; Vorwort zur 1. Auflage; Liste der Autoren; 0 Einfuhrung; 0.1 Definition und Einsatz von Vliesstoffen; 0.2 Kurzer Uberblick zu den Vliesstoffproduktionsprozessen; 0.3 Entwicklung der Vliesstoffindustrie; 0.3.1 1972-2011: Vier Jahrzehnte Vliesstoffproduktion mit ausgepragter Charakteristik; 0.3.2 1972-1981: Die Zeit der Pioniere: 0.3.3 1982-1991: Gesundes Wachstum und Attraktivitat; 0.3.4 1992-2001: Das Zeitalter der Reife. und Unsicherheit; 0.3.5 2002-2009: Das Phanomen Wassergestrahlte Wischtucher; 0.4 Trendanalyse; 0.4.1 Rohmaterialverbrauch 0.4.2 Geographische Betrachtungen 0.4.3 Okonomische Perspektive; 0.5 Zusammenfassung und Ausblick; I Rohstoffe; 1 Faserstoffe; 1.1 Naturfasern: 1.1.1 Pflanzliche Fasern: 1.1.1.1 Baumwolle (Gossypium): 1.1.1.2 Flachs (Linum usitatissimum Linne); 1.1.1.3 Jute (Corchorus); 1.1.1.4 Sisal (Agave sisalana); 1.1.1.5 Kokos (Cocos nucifera); 1.1.2

Tierische Fasern; 1.1.2.1 Wolle (Ovis aries L.); 1.1.2.2 Seide (Bomby mori L.); 1.2 Chemiefasern; 1.2.1 Chemiefasern aus naturlichen

Polymeren; 1.2.1.1 Cellulosische Chemiefasern; 1.2.1.2 Chemiefasern

aus Cellulosederivaten; 1.2.1.3 Fasern aus Biokunststoffen 1.2.2 Chemiefasern aus synthetischen Polymeren 1.2.2.1 Polyesterfasern (PES); 1.2.2.2 Polyamidfasern (PA); 1.2.2.3 Polyolefinfasern (PO, PT, PE); 1.2.2.4 Polyacrylfasern (PAN); 1.2.2.5 Polyvinylalkoholfasern (PVA); 1.2.2.6 Aramidfasern (PAI); 1.2.2.7 Melaminharzfasern (MF); 1.2.3 Chemiefasern aus anorganischen Polymeren: 1.2.3.1 Glasfasern: 1.2.3.2 Silikatfasern: 1.2.3.3 Keramikfasern: 1.2.3.4 Kohlenstofffasern: 1.2.3.5 Kohlenstoffnanorohren - CNT; 1.2.3.6 Metallfasern und metallisierte Fasern; 1.2.4 Modifikation von Chemiefaserstoffen; 1.3 Reißfasern; 1.3.1 Das Ausgangsmaterial Textilabfall 1.3.2 Der Reißprozess1.3.2.1 Materialvorbehandlung; 1.3.2.2 Die Strukturauflosung; 1.3.2.3 Nachbehandlung; 1.3.3 Reißfasergualitat; 1.3.3.1 Charakterisierung der Reißfaserqualitat; 1.3.3.2 Beeinflussung der Reißfaserqualitat bei der Reißfaserherstellung; 1.3.4 Reißfasereinsatz; 2 Andere Rohstoffe; 2.1 Fluff-Zellstoff; 2.2 Granulate; 2.2.1 Allgemeine Betrachtung der physikalischen Eigenschaften [5]: 2.2.1.1 Polyolefine [11 - 14]; 2.2.1.2 Polyester [18, 19]; 2.2.1.3 Polyamide [22, 23]; 2.3 Pulver; 2.3.1 Polymerpulver; 2.3.1.1 Polyacrylnitril [27]: 2.3.1.2 Additive [29] 2.3.1.3 Stabilisatoren [15]2.4 Superabsorber 1); 2.4.1 Absorptionsmechanismus; 2.4.2 Herstellungsverfahren; 2.4.2.1 Suspensionspolymerisation; 2.4.2.2 Losungspolymerisation; 2.4.2.3 Nachvernetzung; 2.4.2.4 Permeabilitat; 2.4.3 Testmethoden; 2.4.3.1 Produktkenndaten; 2.4.3.2 Markte und Anwendungen; 2.4.3.3 Zusammenfassung; 2.5 Praparationen; 2.5.1 Allgemeines; 2.5.1.1 Definitionen; 2.5.1.2 Anforderungen an Praparationen; 2.5.1.3 Zusammensetzungen von Praparationen; 2.5.2 Aufbringung von Praparationen: 2.5.2.1 Chemiefaserherstellung: 2.5.2.2 Verarbeitung: 2.5.3 Prufmethoden 2.5.3.1 Prufungen am Praparationsmittel

Sommario/riassunto

Seit der ersten Auflage dieses Referenzwerks gab es sowohl im Bereich der Herstellung als auch Anwendung von Vliesstoffen eine Reihe innovativer Neuerungen, und die weltweite Vliesstoffproduktion hat sich nahezu verdoppelt. Diesen Entwicklungen wird in der zweiten, komplett uberarbeiteten Auflage Rechnung getragen und vermittelt allen Vliesstoff-Interessierten - vom Polymerchemiker bis zum Anwender - ein vertieftes Verstandnis dieses dynamischen Gebiets. Neben neuen Herstellungsverfahren wie Meltblown, Nanoval, Airlaid, Elektrospinnen sowie Ultraschallverfestigung wurden auch die versc