

1. Record Nr.	UNINA9910483111003321
Titolo	Biokohle : Herstellung, Eigenschaften und Verwendung von Biomassekarbonisaten // herausgegeben von Peter Quicker, Kathrin Weber
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2016
Edizione	[1st ed. 2016.]
Descrizione fisica	1 online resource (458 pages)
Disciplina	363.73874561
Soggetti	Renewable energy resources Chemical engineering Sustainable development Pollution prevention Soil science Soil conservation Energy systems Renewable and Green Energy Industrial Chemistry/Chemical Engineering Sustainable Development Industrial Pollution Prevention Soil Science & Conservation Energy Systems
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Einführung -- Ressourcenschutz.- CO2-Problematik -- Thermochemische Prozesse im Überblick -- Technisch relevante Verfahren zur Erzeugung von Biokohle -- Eigenschaften von Biokohlen (physikalisch und chemisch) -- Einsatzgebiete für Biokohle .
Sommario/riassunto	Dieses Buch beschreibt die Verfahren zur Karbonisierung von Biomassen sowie deren Anwendungen in Technik und Agrarwirtschaft. Es bietet einen Überblick über die unterschiedlichen thermochemischen Prozesse, deren Charakteristiken und Einflüsse auf die

Produktzusammensetzung. Verfahrensschritte ebenso wie Aufbau technischer Anlagen sind dargestellt. Der Umgang mit Nebenprodukten insbesondere mit Prozess- und Abwässern ist erläutert. Darüber hinaus wird der Rechtliche Rahmen für die Errichtung einer Anlage zur Erzeugung von Biomassekarbonisaten dargelegt. Die diskutierten Verwendungsmöglichkeiten reichen von der energetischen Verwertung in Großkraftwerken und Kleinanlagen über industrielle Anwendungen in der Metallurgie, der Zementindustrie und als Adsorptionsmittel, bis hin zu bodenbezogenem und veterinärem Einsatz in der Agrarindustrie.

Der Inhalt

Historie der Erzeugung von Karbonisaten -
Thermochemische Verfahren - Hydrothermale Verfahren - Technische Anlagen zur Erzeugung von Karbonisaten - Rechtlicher Rahmen - Eigenschaften von Biomassekarbonisaten - Verwendungsmöglichkeiten für Biomassekarbonisate

Die Zielgruppen Ingenieure der Verfahrens-, Chemie- sowie Energie- und Brennstofftechnik Betriebsführer, Umweltbeauftragte, Auditoren Geschäftsführer, Gesellschafter und Investoren Studierende und Dozenten

Die Herausgeber Dipl.-Ing Kathrin Weber forscht am Institut für Energie- und Verfahrenstechnik an der technisch-naturwissenschaftlichen Universität Trondheim im Bereich Erzeugung von Biomassekarbonisaten. Prof. Dr.-Ing. Peter Quicker leitet das Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der Energierohstoffe (TEER) an der RWTH Aachen. Er ist Obmann und Mitglied in mehreren VDI-Fachausschüssen zu Themen der thermischen Behandlung von Biomasse und Reststoffen.
