

Positivliste zulässiger Biomassen zur Herstellung von Pflanzenkohlen

European Biochar Certificate

Biomassen

Herkunft	Ausgangsmaterial	ID	EBC-Material	EBC-Agro	EBC-AgroBio	EBC-Futter	Spezielle Anforderungen und Hinweise
Landwirtschaft	Einjährige Energiepflanzen (z.B. Mais, Raps, Zuckerrüben, Sonnenblumen), die spezifisch für die energetische oder stoffliche Biomassennutzung angebaut wurden (NAWARO).	Ag-01	✓	✓	✓	✓	Für EBC-AgroOrganic nur aus biologischem Anbau. Für C-Senken Zertifizierung muss die Menge der eingesetzten Düngemittel deklariert werden.
	Mehrfährige Energiepflanzen (z.B. Miscanthus, durchwachsene Sphälie, Wiesenschnitt), die spezifisch für die energetische oder stoffliche Biomassennutzung angebaut werden (NAWARO).	Ag-02	✓	✓	✓	✓	Für EBC-AgroOrganic nur aus biologischem Anbau. Für C-Senken Zertifizierung muss die Menge der eingesetzten Düngemittel deklariert werden.
	Holzige Biomasse aus Kurzumtriebsplantagen (KUP)	Ag-03	✓	✓	✓	✓	Für EBC-AgroOrganic nur aus biologischem Anbau. Für C-Senken Zertifizierung muss die Menge der eingesetzten Düngemittel deklariert werden.
	Baum-, Reben- und Strauchschnitt	Ag-04	✓	✓	✓	✓	Insbesondere auf Schwermetalle aus Pflanzenschutzspritzungen achten.
	Ernterückstände wie Stroh, Kraut, Blätter, Spelzen, Strünke	Ag-05	✓	✓	✓	✓	Insbesondere auf Schwermetalle aus Pflanzenschutzspritzungen achten.
	Allstroh, und Getreidestaub	Ag-06	✓	✓	✓		Arbeitsschutz bei stark staubenden Biomassen beachten.
	Gemüse	Ag-07	✓	✓	✓		Nur Rest- und Abfallstoffe, die nicht oder nicht mehr als Futtermittel verwendet werden können. Für EBC-AgroOrganic nur aus biologischem Anbau
	Saatgut	Ag-08	✓	✓	✓		Dies betrifft nur verfallenes Saatgut. Für EBC-AgroBio nur Saatgut aus biologischem Anbau.
Forstwirtschaft und Holzverarbeitung	Rinde	F-01	✓	✓	✓	✓	
	Holzschäl- und Häckselgut, nur mechanisch behandeltes Holz (reines Feuerholz)	F-02	✓	✓	✓	✓	Nur aus zertifiziertem, nachhaltigem Anbau. Zugelassen ist das FSC und das PEFC-Siegel, weitere auf Antrag.
	Holz, Holzreste aus mechanischer Bearbeitung (Altholz A1)	F-03	✓	✓	✓	✓	Nur aus zertifiziertem, nachhaltigem Anbau. Zugelassen ist das FSC und das PEFC-Siegel, weitere auf Antrag. Für EBC-Feed: nur aus definierten, gut dokumentierten Quellen, Biomasse aus kommunaler Sammlung nicht erlaubt.
	Sägemehl, Sägespäne, Holzwole aus nicht-chemisch behandeltem Holz	F-04	✓	✓	✓	✓	Für EBC-Agro, EBC-AgroBio und EBC-Feed nur aus naturbelassenem Holz
Landschaftspflege	Laub	S-01	✓	✓	✓		Kein Strassenwischgut. Im Betriebshandbuch können besondere Maßnahmen zur Kontrolle des Laubs auf Verunreinigungen bestimmt werden.
	Wurzelstöcke	S-03	✓	✓	✓		Der Erdanteil gilt als Zusatzstoff und darf nicht mehr als 10% der TS betragen.
	Schnittgut aus Naturschutzpflege	S-04	✓	✓	✓	✓	Für EBC-Feed: nur aus definierten, gut dokumentierten Quellen, Biomasse aus kommunaler Sammlung nicht erlaubt.
Recycling-Wirtschaft	Urbanes Grüngut	R-01	✓	✓	✓		Ohne Rüst- und sonstige Abfälle aus Biomasseverarbeitung
	Altpapier	R-02	✓	(✓)			Für EBC-Agro nur Teilsortimente (Papier mit geringem mineralischem Füllstoffanteil) und mit geringen Anteilen Fremdstoffen (max. 1% Kunststoff), wird bei Bedarf im Betriebshandbuch geregelt.
	Unbehandeltes Altholz, Sägespäne, Rinde, Holzwole (Altholz Klasse A1)	R-03	✓	✓	✓		
	Behandeltes Altholz (geleimt, gestrichen, beschichtet) ohne PVC oder Schwermetallanreicherung oder Holzschutzmittel (Altholz Klasse A2)	R-04	✓	(✓)			Für EBC-Agro nur Teilsortimente (z.B. reine Sperrholz-Abfälle) ohne Beschichtung, wird bei Bedarf im Betriebshandbuch geregelt
	Behandeltes Altholz (geleimt, gestrichen, beschichtet) mit PVC-Anteilen und/oder Schwermetallanreicherung, ohne Holzschutzmittel (Altholz Klasse A3)	R-05	✓				
	Altholz mit Holzschutzmitteln (Altholz Klasse A4)	R-06	✓				
	Reststoffe aus industrieller Biomasseverarbeitung	R-07	✓	(✓)	(✓)		Jeder einzelne Reststoff muss von der EBC bewertet werden. Es muss eine Sondergenehmigung erteilt werden, welche die Zusatzstoffe, Verarbeitung und Kontrolle regelt. R-07-Ausgangsstoffe sind nur mit der unterzeichneten EBC-Prozessbewertung zugelassen.
Küchen- und Kantinenabfälle	Küchen-, Kantinen und Restaurantrückstände	K-01	✓	✓			Verunreinigung durch Plastik darf nicht mehr als 1% (15% für EBC-Material) betragen
Nahrungs- und Genussmittelverarbeitung auf pflanzlicher Basis	Material aus Wasch-, Reinigungs-, Schäl-, Zentrifugier- und Abtrennprozessen	N-01	✓	✓	✓		
	Trester, Kerne, Schalen, Schrote oder Pressrückstände (z.B. von Ölmühlen, Treber)	N-02	✓	✓	✓	✓	
	Überlagerte Nahrungs-, Lebens- und Genussmittel	N-03	✓	✓	✓		keine tierischen Rückstände
	Fabrikationsrückstände aus der Herstellung von Nahrungsmittelkonserven	N-04	✓	✓	✓		nur rein pflanzliche Rückstände
	Würzmittelrückstände	N-05	✓	✓	✓	✓	
	Rückstände aus der Kartoffel-, Mais- oder Reisstärkeherstellung	N-06	✓	✓	✓	✓	
	Obst-, Getreide- und Kartoffelschlempen, Alkoholbrennereirückstände	N-07	✓	✓	✓		
	Malztreber -kerne und -staub aus der Bierproduktion Hopfentreber, Trub und Schlamm aus Brauereien	N-08	✓	✓	✓		
	Trester, Weintrub, Schlamm aus der Weinbereitung	N-09	✓	✓	✓		
	Tabak, Tabakstaub, -grus, -rippen, -schlamm	N-10	✓	✓	✓		
	Tee- und Kaffeesatz	N-11	✓	✓	✓		
	Früchte	N-12	✓	✓	✓	✓	
	Melasserückstände	N-13	✓	✓	✓	✓	
	Ölsaatenrückstände	N-14	✓	✓	✓	✓	

	Speiseplizsubstrate	N-15	✓	✓	✓		
	Rückstände aus der Verarbeitung von Kaffee (Silberhäutchen), Kakao (Pressrückstände) oder Tee	N-16	✓	✓	✓	✓	
Gewässerunterhaltsbereich	Rechengut, Schwemmgut, Abfischgut, Mähgut	W-01	✓	✓	✓		
	Wasserpflanzen	W-02	✓	✓	✓	✓	Für EBC-Futter: nur aus Aquakultur oder spezieller Sammlung von Wasserpflanzen, um Verunreinigungen streng zu vermeiden.
Textilbereich	Zellulose-, Baumwoll- und Pflanzenfasern	T-01	✓	✓	✓		Der Anteil an Kunstfasern darf maximal 1% (EBC-Material: 15%) betragen. Für AgroBio dürfen die Fasern nicht gefärbt oder anderweitig chemisch behandelt sein.
	Fasern von Hanf, Sisal, etc.	T-02	✓	✓	✓		
Papierherstellung	Papierfaserschlamm	I-01	✓	✓	✓		Nur aus chemisch unbehandelten Holzfasern, eine Schadstoffanalyse des Papierfaserschlammes muss vorliegen
Biogasanlagen	Nicht tierische Gärreste	G-01	✓	✓	✓		Der Anteil an tierischen Ausgangsstoffen für die Biogasanlage muss kleiner als 40% sein.

Zuschlagstoffe

Zuschlagstoffe dienen der Verbesserung der Pyrolysebedingungen und Pflanzenkohle-Qualität. Ihr Anteil an der pyrolysierten Biomasse darf insgesamt 10% TM nicht übersteigen.

Gruppe	Ausgangsmaterialien						Spezielle Anforderungen
Mineralisch-organische Bestandteile	Kalk	Z-01	✓	✓	✓		
	Bentonit	Z-02	✓	✓	✓		
	Gesteinsmehle	Z-03	✓	✓	✓		
	Ton	Z-04	✓	✓	✓		
	Lehm	Z-05	✓	✓	✓		
	Boden	Z-06	✓	✓	✓		
	Holz- und Pflanzenaschen	Z-07	✓	✓	✓		Nur zertifizierte Aschen. Zugelassen sind RAL-gütesichere Aschen (Dünger und Düngerausgangsstoff), weitere ggf. auf Antrag. Betriebsanhandbuch kann zusätzliche Analysen umfassen.

Die Aufnahme weiterer, in der Positivliste nicht aufgeführter Biomassen und Zuschlagstoffe kann beim Ithaka Institut beantragt werden.

Die Entscheidung über die Aufnahme in die Positivliste sowie mögliche Zusatzanforderungen werden vom wissenschaftlichen Beirat des EBC entschieden.

Bei schwierigen Entscheidungen wie z.B. Klärschlamm oder Viehmist wird ein wissenschaftliches Gutachten erstellt.

Alle Entscheidungen werden begründet und auf der EBC-Webseite publiziert.