

# Brennbare Materialien

## Siemens Gamesa 5.X

Dokumenten-ID / Revision	Status	Datum (yyyy-mm-dd)	Sprache
D2100739/003	Freigegeben	2022-02-09	DE

Original oder Übersetzung von  
 Übersetzung von D2097639

Dateiname  
 D2100739-003 SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brennbare Materialien.docx

Änderungsübersicht (Revision / Änderungsbeschreibung)	
001	Erste Version. Übersetzung der englischen Version.
002	Neue Revision. Vorläufig entfällt. Aktualisierung der Mengen.
003	Neues Dokumentenformat. Aktualisierung der Mengen.

### Haftungsausschluss und Verwendungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen die Siemens Gamesa Renewable Energy A/S sowie sonstige verbundene Unternehmen der Siemens Gamesa Gruppe, einschließlich der Siemens Gamesa Renewable Energy S.A. und deren Tochterunternehmen, (nachfolgend „SGRE“) keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, im Hinblick auf die Verwendung bzw. Verwendungstauglichkeit dieses Dokuments oder von Teilen hiervon für andere Zwecke als dem bestimmungsmäßigen Gebrauch. In keinem Fall haftet SGRE für Schäden, einschließlich aller direkten, indirekten oder Folgeschäden, die sich aus dem Gebrauch bzw. der Gebrauchsuntauglichkeit dieses Dokuments sowie allen Begleitmaterials oder der in diesem Dokument enthaltenen oder hiervon abgeleiteten Angaben oder Informationen ergeben. Soweit dieses Dokument oder andere Begleitmaterialien Bestandteile eines Vertrages mit SGRE werden, richtet sich die Haftung von SGRE nach den Bestimmungen dieses Vertrages. Dieses Dokument wurde vor seiner Veröffentlichung einer umfassenden technischen Überprüfung unterzogen. Ferner überprüft SGRE das Dokument in regelmäßigen Abständen, wobei sachdienliche Anpassungen in nachfolgenden Auflagen aufgenommen werden. Dieses Dokument ist und verbleibt geistiges Eigentum von SGRE. SGRE behält sich das Recht vor, das Dokument auch ohne vorherige Anzeige von Zeit zu Zeit anzupassen.

Die folgenden Daten spiegeln eine Schätzung des Brennwertes der brennbaren Materialien von den Siemens Gamesa 5.X-Turbinen wider.

Komponenten	Menge*	Brennwert	Gesamtbrennwert
	kg oder L	MJ/kg oder MJ/L	GJ
<b>Chemikalien/Öl/Schmierstoffe/Schmiermittel</b>			
Getriebeöl	950	36	34,2
Blattlager - Hydrauliköl (L)	425	36	15,3
Windnachführungsgetriebe - Öl (L)	8	39	0,31
Frostschutzmittel (50 %)	400	9	3,6
Gondelverkleidung GRP (kg)	3000	15-20	60
<b>Schläuche</b>			
Kühlung Turm (kg)	65	45	2,93
Hydraulik (kg)	55	29	1,60
<b>Kabel</b>			
Nabe und Gondel (kg)	472	14	6,6
Turm (kg)	10 pro Meter	14	17,15
<b>Umrichter- und Transformatoreinheit</b>			
PVC (kg)	0	17	0
Beschichtung (kg)	24	30	0,72
Polykarbonat (kg)	30,90	29	0,90
Synthetische Ester	2000	30,8	61,6
Sonstiges (synthetisches Material / Kunststoff) (kg)	15,45	30	0,46
<b>Nabe</b>			
Spinner, Glasfasermaterial (kg)	550	15-20	11
<b>Lackierung</b>			
Turm – oberer Bereich (kg)	300	30	9
Turm- mittlerer Bereich (kg)	900	30	27
Turm – unterer Bereich (kg)	275	30	8,25
Gondel (kg)	0	n.a.	0
<b>Rotorblätter</b>			
Epoxidharz (kg)	7000	33	231
Glasfasermaterial (kg)	10000	0	0
Balsaholz (kg)	2600	0	0
Beschichtung (kg)	500	30	15
<b>Gesamtbrennwert (GJ)</b>			492