

Fluss	Datensatz	Menge	Einheit	Weiterführende Informationen
Rohmaterialeinsatz				
(Kurz-)Glasfasern	DE: Glasfaser Sphera	8,9	g	Anteil von 14 Gew.-% an Phenolharz-Formmassen.
Phenolharz	DE: Phenolharz Sphera	22,2	g	Anteil von 35 Gew.-% an Phenolharz-Formmassen.
Mineralischer Füllstoff	EU-28: Kaolin Grobfüller IMA-Europe/ELCD	32,4	g	Anteil von 51 Gew.-% an Phenolharz-Formmassen.
Energieeinsatz für Compoundierung	DE: Strommix Sphera	67,9	Wh	
Produktion				
Energieeinsatz für Spritzguss (einschl. Nachbearbeitung)	DE: Strommix Sphera	76,7	Wh	Eigens erhoben bei der Fa. Baumgarten.
Verluste aus Angussverteilem sowie aus Anfahr- und Ausschussbauteilen	-	8,5	g	Entsorgung mittels thermischer Verwertung (siehe End-of-Life).
Transport und Nutzung				
Transport zum OEM und (nach der Nutzung im Fahrzeug) zur Entsorgung	EU-28: Kleintransporter inkl. Treibstoff, Euro 0-6 Mix, 7,5 t Gesamtgewicht, 3,3 t max. Nutzlast Sphera	55,0	kgkm	Basierend auf einem Gewicht von 55 g und einer Transport-Gesamtstrecke von 1000 km.
Gewichtsspezifischer (Minder-) Verbrauchsfaktor gemäß Gewicht und Strecke	Kohlenstoffdioxid [Anorganische Emissionen in die Luft]	1.086	g CO ₂ -Äqv.	Basierend auf einem Faktor von 0,35 l/(100 km*100 kg) für Benzin mit 2,82 kg CO ₂ -Äqv./l (Well-to-Wheel).
End-of-Life				
Thermische Verwertung Phenol-Harzsystem	EU-28: Verbrennung der Kunststofffraktion (nicht spezifiziert) in MVA ELCD/CEWEP <t-agg>	22,3	g	
Thermische Verwertung anorganische Bestandteile (Glas und mineralischer Füllstoff)	EU-28: Verbrennung von Glas/Inertstoffen in MVA ELCD/CEWEP <t-agg>	41,3	g	Die anorganischen Bestandteile Glas und mineralischer Füllstoff verbleiben als Feststoffe in der Schlacke. Gutschriften für die stoffliche Verwertung (bspw. als Baustoffersatz im Tiefbau) werden nicht vergeben.
Gutschrift				
Rückgewinnung elektrische Energie Phenol-Harzsystem	EU-28: Strommix Sphera	-22,4	Wh	
Rückgewinnung Prozessdampf Phenol-Harzsystem	EU-28: Prozessdampf aus Erdgas 85 % Sphera	-72,5	Wh	

Sachbilanz der LCA-Studie gemäß Status quo