



Prozess-Information

Kerninformationen des Datensatzes

Ort	DE
Erläuterungen zur geographischen Repräsentativität	Der Datensatz bildet die länderspezifische Situation in Deutschland ab. Dabei werden Haupttechnologien, spezifische regionale Charakteristiken und ggf. Importstatistiken berücksichtigt.
Referenzjahr	2022
Name	Name ; Quantitative Produkt-/Prozesseigenschaften Fugendichtungsbänder Butyl
Anwendungshinweis für Datensatz	Der Datensatz repräsentiert ein Cradle to Gate Inventar. Er kann verwendet werden, um die Lieferkette des jeweiligen Produktes in einer repräsentativen Weise zu charakterisieren. Die Kombination mit einzelnen Einheitenprozessen und diesem Produkt ermöglicht die Erstellung von anwenderspezifischen (Produkt-) LCAs.
Technisches Anwendungsgebiet	Dieses Produkt kann im Baubereich verwendet werden.
Gliederungsnummer	7.3.04
Klassifizierung	Klassenname : Hierarchieebene oekobau.dat: 7.3.04 Komponenten von Fenstern und Vorhangfassaden / Dichtungskomponenten / -materialien / Fugendichtungsbänder
Allgemeine Anmerkungen zum Datensatz	Dieser Datensatz wurde nach dem European Standard EN 15804+A2 für Nachhaltiges Bauen modelliert. Ergebnisse werden in Modulen abgebildet, die den strukturierten Ausdruck von Ergebnissen über den gesamten Lebenszyklus zulassen.
Sicherheitszuschläge	20
Beschreibung	Produktsystem bis auf wenige Prozesse/Flüsse abgebildet. Technologische, zeitliche und geographische Repräsentativität teilweise gegeben.
Copyright	Ja
Eigentümer des Datensatzes	Sphera Solutions GmbH
Quantitative Referenz	
Referenzfluss(flüsse)	Joint gasket tape (PE/PP) - 1.0 * 1.0 kg (Masse)
Biogener Kohlenstoffanteil	<ul style="list-style-type: none">Biogener Kohlenstoffgehalt im Produkt (Biog. C in product): 0.0 kgBiogener Kohlenstoffgehalt in der zugehörigen Verpackung (Biog. C in packaging): 0.0 kg
Zeitliche Repräsentativität	
Datensatz gültig bis	2024
Erläuterungen zur zeitlichen Repräsentativität	Jährlicher Durchschnitt
Technologische Repräsentativität	

Technische Beschreibung inklusive der Hintergrundsysteme	Die Ökobilanz von Butyl-Fugendichtungsbändern beinhaltet die Herstellung und Entsorgung von Polybutadien-Kautschuk mit einer Dichte von 1,2 g/cm ³ in unterschiedlichen Dicken und Breiten. Der Kautschuk wird durch die Polymerisation von 1,3-Butadien erzeugt. Die Reaktion wird mit Hilfe eines chemischen Starters initiiert und kann in Form der Emulsions- oder Lösungspolymerisation erfolgen. Als Katalysatoren können das Übergangsmetall Nickel oder das Alkylmetall Butyllithium eingesetzt werden. Die Ökobilanz bezieht sich auf das Verfahren der Lösungspolymerisation, die stark exotherm abläuft. Die eingesetzten Lösemittel setzen die Reaktionsrate herab und verhindern eine unkontrollierte Reaktion. Batch-Verfahren und kontinuierliches Herstellungsverfahren sind möglich. Transporte vom Werk zum Einbauort sind nicht berücksichtigt und sollten nach Bedarf nachträglich einbezogen werden.	In Modul C1 wird ein manueller Rückbau (lastenfrei) angenommen. Sammelverluste werden vernachlässigt. Der Transport in Modul C2 zur Verwertungsanlage erfolgt mit einem LKW (50km). In Modul C3 wird die Zerkleinerung und thermische Behandlung (Verbrennung) des Materials berücksichtigt. Bei der Berechnung der Verbrennungsemissionen und Gutschriften wird der spezifische Heizwert des jeweiligen Materials sowie die Materialzusammensetzung berücksichtigt. In Modul D erfolgen Gutschriften für die Substitution von Strom (deutscher Strommix) und thermischer Energie (aus Erdgas).
Piktogramm	construction_de_joint sealing tape butyl.jpg	

Modellierung und Validierung

Subtyp	generic dataset
Datenquellen, Behandlung und Repräsentativität	
Für diesen Datensatz verwendete Datenquelle(n)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Polybutadiene: Properties and Applications ◦ dsir.gov: Polybutadiene ◦ IBU-Declaration Dt. Bauchemie; MA resin products, high-filled. flow (EPD-DIV-20130101-IBE1-EN), 2013 ◦ Documentation of data quality management ◦ GaBi Database Edition 2021, CUP2021.01 ◦ GaBi database (all versions)
Vollständigkeit	
Validierung	
Art der Prüfung	
Dependent internal review	
Name von Prüfer und Prüfinstitution	
Sphera Solutions GmbH	
Art der Prüfung	
Independent external review	
Name von Prüfer und Prüfinstitution	
GaBi user forum	

Konformitätsdeklarationen							
Konformität	Konformitätssystemname EN 15804+A2	Genehmigung der insgesamen Einhaltung <i>Fully compliant</i>	Nomenclature compliance	Methodological compliance	Bewertung der Einhaltung	Dokumentation der Einhaltung	Einhaltung der Qualitätsvorgaben

Administrative Information

Dateneingabe	
Zeitstempel (zuletzt gespeichert)	2022-12-06T10:24:18+01:00
Datensatzformat(e)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ ILCD format 1.1 ◦ EPD-Datenformaterweiterungen v1.2
Dateneingabe	Sphera Solutions GmbH
Veröffentlichung und Eigentum	
UUID	0362ebd3-9df6-473d-8a66-dccec38bf361
Datensatzversion	20.23.050

Vorhergehende Datensatzversion	Joint sealing strips, butyl
Eigentümer des Datensatzes	Sphera Solutions GmbH
Copyright	Ja
Lizenztyp	Free of charge for all users and uses
Zugriffs- und Nutzungseinschränkungen	Es gelten die Lizenzbedingungen wie sie auf https://www.oekobaudat.de/ genannt sind.
Herausgeber	BBSR

Umweltindikatoren

Parameter zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes und sonstige Umweltinformationen

Indikator <input type="checkbox"/>	Richtung <input type="checkbox"/>	Einheit <input type="checkbox"/>	Herstellung A1-A3	Transport C2	Abfallbehandlung C3	Recyclingpotential D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)	Input	MJ	13.04	0.003092	0.5261	-5.2
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)	Input	MJ	0	0	0	0
Total erneuerbare Primärenergie (PERT)	Input	MJ	13.04	0.003092	0.5261	-5.2
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)	Input	MJ	86.26	0.04784	44.76	-13.55
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)	Input	MJ	36	0	-36	0
Total nicht-erneuerbare Primärenergie (PENRT)	Input	MJ	122.3	0.04784	8.761	-13.55
Einsatz von Sekundärstoffen (SM)	Input	kg	0	0	0	0
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe (SF)	Input	MJ	0	0	0	0

Indikator □	Richtung □	Einheit □	Herstellung A1-A3	Transport C2	Abfallbehandlung C3	Recyclingpotential D
Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe (NRSF)	Input	MJ	0	0	0	0
Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen (FW)	Input	m³	0.01378	0.000002816	0.006804	-0.001794
Gefährlicher Abfall zur Deponie (HWD)	Output	kg	5.774E-9	1.281E-13	-2.324E-11	-7.651E-10
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)	Output	kg	0.04706	0.000006975	0.3027	-0.007283
Entsorgter radioaktiver Abfall (RWD)	Output	kg	0.001364	5.002E-8	0.0000538	-0.0005167
Komponenten für die Wiederverwendung (CRU)	Output	kg	0	0	0	0
Stoffe zum Recycling (MFR)	Output	kg	0	0	0	0
Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)	Output	kg	0	0	1	0
Exportierte elektrische Energie (EEE)	Output	MJ	0	0	3.858	0
Exportierte thermische Energie (EET)	Output	MJ	0	0	8.938	0

Kernindikatoren für die Umweltwirkung

Indikator □	Einheit □	Herstellung A1-A3	Transport C2	Abfallbehandlung C3	Recyclingpotential D
Globales Erwärmungspotenzial - total (GWP-total)	kg CO2 eq.	5.558	0.003551	3.039	-0.8882
Globales Erwärmungspotenzial - biogen (GWP-biogenic)	kg CO2 eq.	0.1233	-0.00001082	0.0003502	-0.008967
Globales Erwärmungspotenzial - fossil (GWP-fossil)	kg CO2 eq.	5.434	0.003541	3.039	-0.8792
Globales Erwärmungspotenzial - luluc (GWP-luluc)	kg CO2 eq.	0.000551	0.00002108	0.00006518	-0.00007749
Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC-11 eq.	2.658E-11	6.171E-16	1.066E-12	-1.105E-11
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon (POCP)	kg NMVOC eq.	0.006957	0.00000953	0.0003172	-0.0008359
Versauerungspotenzial, kumulierte Überschreitung (AP)	Mole of H+ eq.	0.006834	0.00001055	0.0005143	-0.0008786
Eutrophierungspotenzial - Land (EP-terrestrial)	Mole of N eq.	0.02495	0.00005478	0.002392	-0.003442
Eutrophierungspotenzial - Süßwasser (EP-freshwater)	kg P eq.	0.000007797	8.215E-9	2.691E-7	-0.000002211
Eutrophierungspotenzial - Salzwasser (EP-marine)	kg N eq.	0.00232	0.000004875	0.000115	-0.0003234
Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer) (WDP)	m³ world equiv.	0.07091	0.00001834	0.2834	-0.0111
Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen nicht fossile Ressourcen (ADPE)	kg Sb eq.	2.59E-7	2.497E-10	8.314E-9	-7.502E-8

Indikator □	Einheit □	Herstellung A1-A3	Transport C2	Abfallbehandlung C3	Recyclingpotential D
<small>Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen fossile Brennstoffe (ADPF)</small>	MJ	129.4	0.04781	1.56	-13.55

Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren