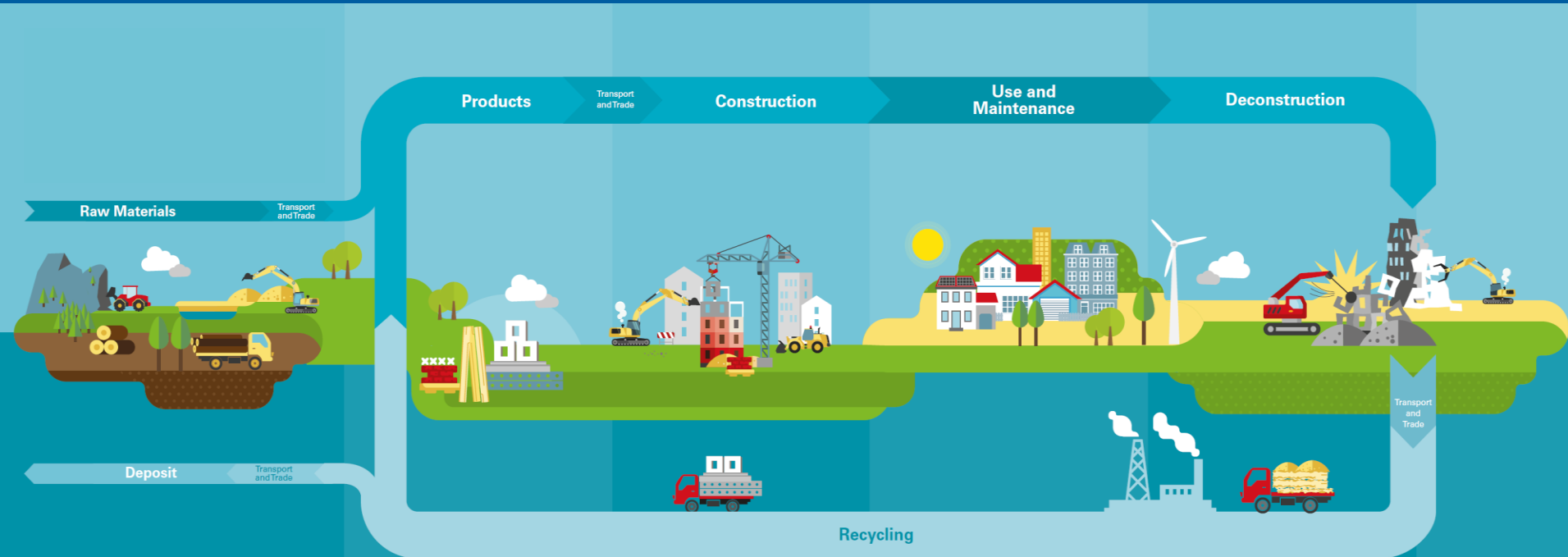
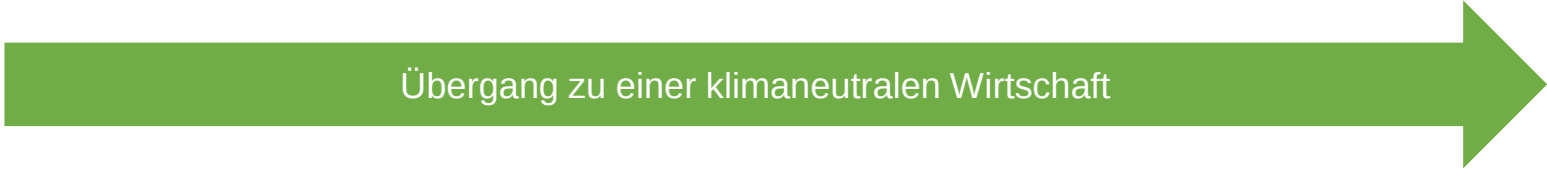


R<THiNK

App für Ökobilanzierung, EPDs, CO₂-Fußabdruck



Europäischer Grüner Deal: Regulatorischer Rahmen



Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft

2050
Klimaneutralität

Europäischer Grüner Deal: Regulatorischer Rahmen

Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft

2050
Klimaneutralität

Fit for 55

EU CSRD-
Berichterstattung

Ecodesign

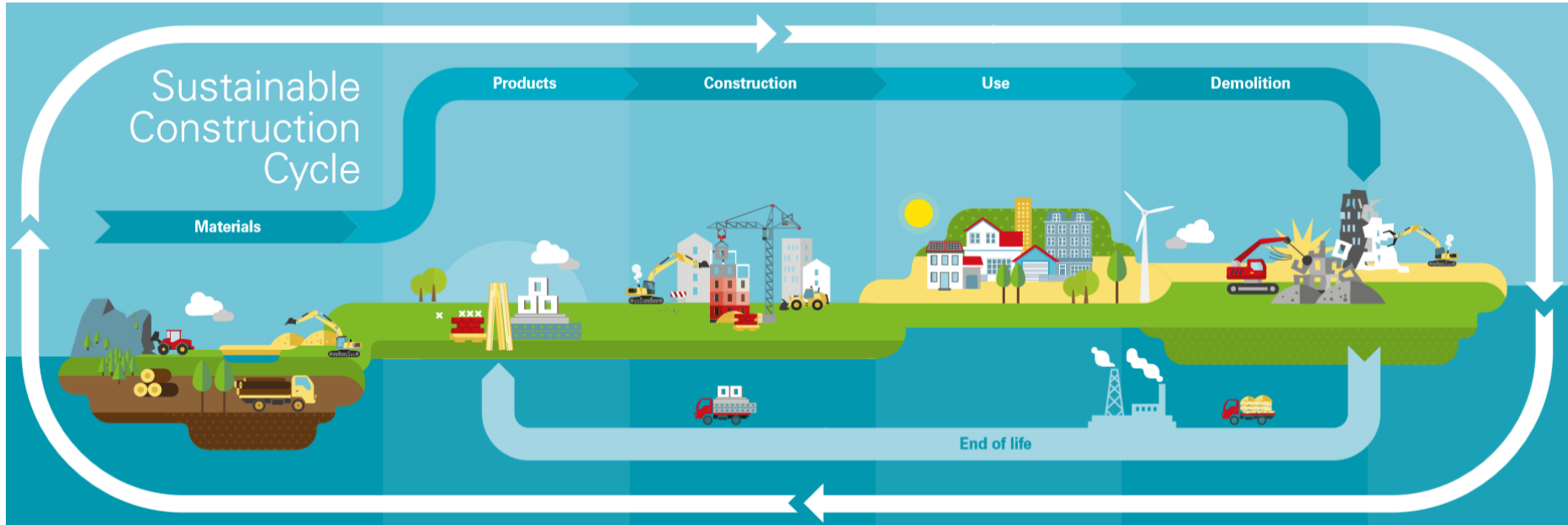
CO₂-
Grenzausgleichs-
system (CBAM)

EU Lieferketten-
gesetz

Bauprodukten-
verordnung

Emissions-
handelssystem
(ETS)

Dienstleistungen im Nachhaltigkeitsbereich



Ökobilanzen (LCA), Umweltproduktdeklarationen (EPDs), CO₂-Fußabdruck

EPD - Environmental Product Declaration gemäß EN15804 (Umweltproduktdeklarationen)

Erderwärmungspotenzial

Versauerungspotenzial

Eutrophierungspotenzial

...

kiwa Umwelt-Produktdeklaration
nach ISO 14025 und EN 15804-1:2

Deklarationsinhaber: KIVA Stahl GmbH
Herausgeber: Kiwa GmbH, MFA Berlin-Brandenburg – Ecobility Experts
Programmhalter: Kiwa GmbH, MFA Berlin-Brandenburg – Ecobility Experts
Deklarationsnummer: EPD-KIVA-130-DE
Ausstellungsdatum: 20.04.2021
Gültig bis: 19.04.2026



Informationsmodule nach EN15804+A2

Production stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Benefits and loads beyond the system boundaries
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from manufacturer to place of use	Construction installation process	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	Deconstruction / demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-, recovery- and recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D

EPD RIVA ACIER S.A.S.



Environmental Product Declaration
according to ISO 14025 and EN 15804+A2



Owner of the declaration: RIVA ACIER S.A.S.

Publisher: Kiwa – Ecobility Experts

Program operator: Kiwa – Ecobility Experts

Declaration number: EPD-RIVA ACIER-196-EN

Issue date: 27.01.2022

Valid to: 27.01.2027



Wire Rods

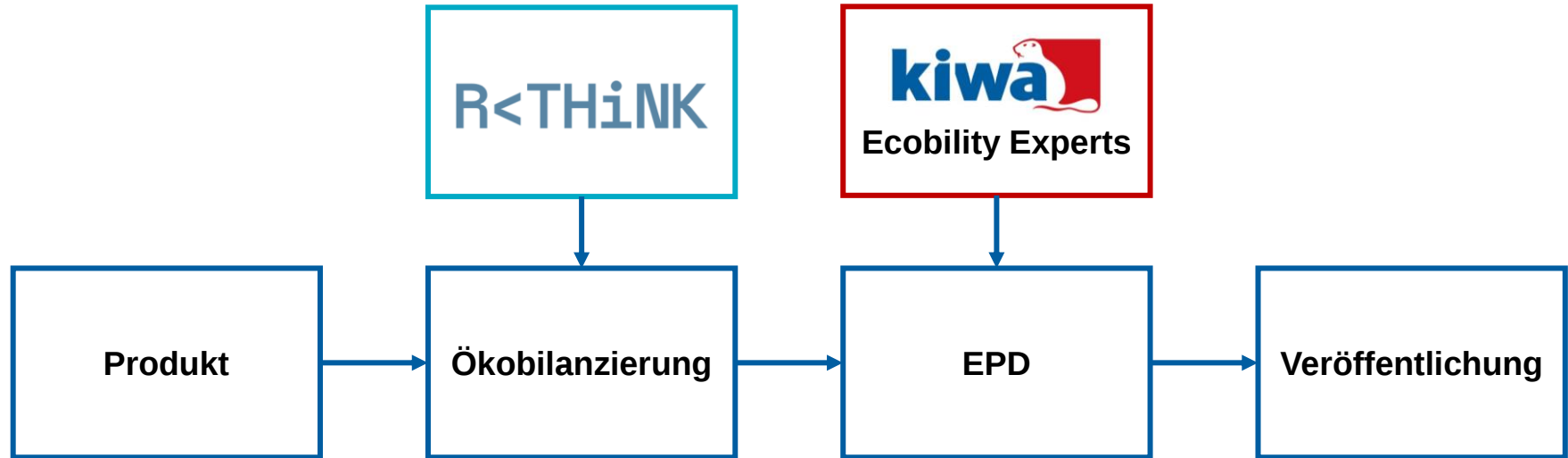
This average EPD is based on the LCA of wire rods from RIVA ACIER S.A.S., which is produced in the steel mills and rolling mills of SAM Montereau and SAM Neuves Maisons.

Table 10: Results of the LCA – Environmental impact categories

Results of the LCA – Environmental impact categories								
Impact category	Unit	A1	A2	A3	C2	C3	C4	D
AP	mol H+ eqv.	3,32E-04	1,52E-04	7,33E-04	4,64E-05	0,00E+00	2,82E-06	2,31E-04
GWP-total	kg CO2 eqv.	5,25E-02	2,32E-02	3,23E-01	8,01E-03	0,00E+00	2,98E-04	3,70E-02
GWP-b	kg CO2 eqv.	1,73E-03	1,92E-05	3,23E-02	3,69E-06	0,00E+00	5,90E-07	1,19E-05
GWP-f	kg CO2 eqv.	5,07E-02	2,31E-02	2,90E-01	8,00E-03	0,00E+00	2,97E-04	3,69E-02
GWP-luluc	kg CO2 eqv.	9,94E-05	1,48E-05	8,58E-05	2,93E-06	0,00E+00	8,29E-08	5,96E-05
ETP-fw	CTUe	1,54E+00	3,04E-01	3,07E+00	1,08E-01	0,00E+00	5,39E-03	1,05E+00
PM	disease incidence	1,63E-08	1,82E-09	5,58E-09	7,20E-10	0,00E+00	5,49E-11	4,74E-09
EP-m	kg N eqv.	6,91E-05	5,63E-05	1,30E-04	1,64E-05	0,00E+00	9,71E-07	3,82E-05
EP-fw	kg PO4 eqv.	3,34E-06	2,66E-07	5,54E-06	8,07E-08	0,00E+00	3,33E-09	2,39E-06
EP-T	mol N eqv.	7,90E-04	6,21E-04	2,18E-03	1,80E-04	0,00E+00	1,07E-05	4,54E-04
HTP-c	CTUh	8,65E-10	1,06E-11	2,47E-10	3,49E-12	0,00E+00	1,25E-13	5,04E-10
HTP-nc	CTUh	5,83E-10	3,16E-10	2,26E-09	1,18E-10	0,00E+00	3,83E-12	1,46E-08
IR	kBq U235 eqv.	4,08E-03	1,45E-03	8,10E-02	5,06E-04	0,00E+00	3,41E-05	1,94E-03
SQP	Pt	4,03E-01	2,87E-01	8,26E-01	1,05E-01	0,00E+00	1,74E-02	1,08E-01
ODP	kg CFC 11 eqv.	3,84E-09	4,87E-09	5,08E-08	1,77E-09	0,00E+00	1,22E-10	2,98E-09
POCP	kg NMVOC eqv.	2,52E-04	1,72E-04	4,70E-04	5,15E-05	0,00E+00	3,11E-06	1,79E-04
ADP-f	MJ	7,64E-01	3,39E-01	9,65E+00	1,21E-01	0,00E+00	8,31E-03	5,51E-01
ADP-mm	kg Sb-eqv.	5,10E-07	5,07E-07	1,60E-06	2,03E-07	0,00E+00	2,72E-09	-1,36E-08
WDP	m³ world eqv.	1,06E-02	1,33E-03	5,27E-02	4,32E-04	0,00E+00	3,73E-04	-3,85E-03

AP = Acidification; GWP-total = Global warming potential; GWP-b = Global warming potential – Biogenic; GWP-f = Global warming potential – Fossil; GWP-luluc = Global warming potential - Land use and land use change; ETP-fw = Ecotoxicity, freshwater; PM = Particulate Matter; EP-m = Eutrophication marine; EP-fw = Eutrophication, freshwater; EP-T = Eutrophication, terrestrial; HTP-c = Human toxicity, cancer; HTP-nc = Human toxicity, non-cancer; IR = Ionising radiation, human health; SQP = Land use; ODP = Ozone depletion; POCP = Photochemical ozone formation - human health; ADP-f = Resource use, fossils; ADP-mm = Resource use, minerals and metals; WDP = Water use

EPDs mit Kiwa-Ecobility Experts



R<THiNK

App für Ökobilanzierung, EPDs, CO₂-Fußabdruck



Trust
Quality
Progress



Mit R<THiNK können Sie...

- ... Ökobilanzen (Life Cycle Assessment: LCA) gemäß ISO 14040/44 berechnen
- ... Umweltproduktdeklarationen (Environmental Product Declarations: EPDs) gemäß ISO 14025 /EN 15804 erstellen
- ... den CO₂-Fußabdruck Ihrer Produkte (Product Carbon Footprint) berechnen
- ... den CO₂-Fußabdruck Ihres Unternehmens (Corporate Carbon Footprint) berechnen



Schauen Sie sich unser Erklärvideo zu R<THiNK an und lernen Sie unser Tool besser kennen!

URL: <https://www.youtube.com/watch?v=q3Hxi0Hq4No>

Warum Ökobilanzberechnung mit R<THiNK?

- Ökobilanzen spielen eine immer wichtigere Rolle beim Einblick in die Umweltauswirkungen (Klimaziele) → *eigenständige Durchführung Ihrer Ökobilanzen mit R<THiNK*
- Änderungen der LCA-Vorschriften, -methoden und -software erfolgen in immer schnellerem Tempo → *regelmäßige Anpassung in R<THiNK*
- neue Erkenntnisse führen zu Änderungen der Umweltprofile → *regelmäßiges Updaten der Umweltprofile in R<THiNK*
- Feedback von Anwendern → *kontinuierliche Verbesserung von R<THiNK*

Für jedes Produkt kann eine separate Berechnung erstellt werden

[Berechnungen](#) [Standorte & Lieferanten](#) [Umweltprofile](#) [Abfall-Szenarien](#) [Manage Company](#) [Demo Account | \(](#)

Neueste Berechnungen

[Alle Berechnungen](#)

Produkte

Stahlknüppel

41 minutes ago
EPD-NIBE-20220920-30046

[↻ In Bearbeitung](#)

Produkte

Beton C25/30

22 days ago
EPD-NIBE-20200923-12149

[✔ Gültig](#)

Produkte

Beton Demo

a month ago
EPD-NIBE-20220823-29565

[↻ In Bearbeitung](#)

Für jedes Produkt werden alle Stoffströme erfasst

Beispiel: Rohstoffe für Stahlknüppel

Dashboard > Berechnungen > Stahlknüppel > Inputs > Liste

Stahlknüppel

Funktionelle Einheit: kg

In
Bearbeitung

Startseite

Berechnungsgrundlagen

Erweiterte Einstellungen

→ Inputs

Informationen für den Bericht

Expertenfunktionen

Eingabe

Ansichtsmodus ☐

Neu hinzufügen

A1 – Rohstoffe 2 Teile

Rohstoffe, die für die Herstellung des Produkts benötigt werden. Hilfsstoffe, die letztendlich als Wasser in Farbe und Betonmörtel zum Kunden transportiert werden, sollten hier aufgeführt werden.

Schrott | Iron scrap, sorted, pressed, Recycled Content cut-off | (GLO) | Lieferant für Schrott | 0.956 kg

... ▼

Ferrosilicium | Ferrosilicon production (RoW) | Lieferant für Ferrosilicium | 0.0024 kg

... ▼

Neu hinzufügen

Für jedes Produkt wird die benötigte Produktionsenergie erfasst

Dashboard > Berechnungen > Stahlknüppel > Inputs > Liste

Stahlknüppel

Funktionelle Einheit: kg

In
Bearbeitung

Startseite

Berechnungsgrundlagen

Erweiterte Einstellungen

→ Inputs

Informationen für den Bericht

Expertenfunktionen

Eingabe

Ansichtsmodus ☐

Neu hinzufügen

A3 - Energie 2 Teile

Wenn nicht relevant, dann überspringen. Energieverbrauch zur Herstellung des entsprechenden Rohstoffs oder Produkts. Grüne Energie oder Energieerzeugung für die Produktion muss belegt werden. Die erforderliche Menge muss auch in Schritt 4 in der Beschreibung des Produktionsprozesses belegt werden.

Strom | Electricity (DE) - medium voltage (1kV - 24kV) | 0.5012 kWh

... ▼

Erdgas | Gas, natural gas (incl. emissions) (31,65MJ/Nm3) | 0.0015 m3

... ▼

Neu hinzufügen

Jedem Rohstoff wird der entsprechende Zulieferer, ein Umweltprofil sowie ein Abfallszenario zugewiesen

Schrott

Beschreibung

Schrott

Lieferant

Lieferant für Schrott

Umweltprofil

[541] Iron scrap, sorted, pressed, Recycled Content cut-off | (GLO)

Nettobetrag

0.956 kg

Produktionsabfallmenge (%)

2 %

Abfallszenario Produktion

Steel, reinforcement (NMD ID 74)

Anpassen

Kopieren

Abfallszenario Lebensende-Phase

Steel, reinforcement (NMD ID 74)

Lebensdauer des Teilproduktes (Jahr)

30 yr

Datenqualität

Gemessen

Datenquelle

Firmenname

Für jede Berechnung können Sie direkt Echtzeit-Ergebnisse anzeigen lassen

Hinzufügen

Alle Berechnungen suchen

Berechnungen

Standorte & Lieferanten

Umweltprofile

Abfall-Szenarien

Manage Company

Vanja Brcan

Demo Account | Company Admin

Dashboards > Berechnungen > Stahlknüppel > Ergebnisse in Echtzeit > Ergebnisse

Stahlknüppel

Funktionelle Einheit: kg

In Bearbeitung

Startseite

Berechnungsgrundlagen

Erweiterte Einstellungen

Inputs

Informationen für den Bericht

Expertenfunktionen

Gewicht
kg / kg
0.9584

GWP-total
kg CO₂eq.
0.446

Zu den Echtzeit-Ergebnissen

Echtzeit-Ergebnisse

Fortschritt

This calculation is not complete yet. [Check progress](#)

Material			Additional Information
Strom Electricity (DE) - medium voltage (1kV - 24kV) 0.5012	0.334		A1-A3 Produktion 0.375
Schrott Iron scrap, sorted, pressed, Recycled Content cut-off (GL) Lieferant für Schrott 0.956	0.096		A4-5 Bau 0
Ferrosilicium Ferrosilicon production (RoW) Lieferant für Ferrosilicium 0.0024	0.012		BI-3 Nutzungsphase 0
Erdgas Gas, natural gas (incl. emissions) (31,65MJ/Nm3) 0.0015	0.004		C1-C4 + D Entsorgungsstadium 0.072
Kohle Lignite briquettes production (DE) Lieferant für Kohle 0.008294	0.002		Gewicht kg / kg 0.9583999999999999
Öle und Fette Lubricating oil production (EU) Lieferanten für Öle und Fette 0.000174	0.001		Global warming potential - total (kg CO₂eq.) 0.446
Restliche Materialien	0.001		

R<THiNK

Copyright 2022 NIBE | nibe-sustainability-experts.com

Mit einem Klick werden automatisch Ihre Berichte generiert



R<THINK Interior door | Honeycomb.com Reviewer report

7 Results

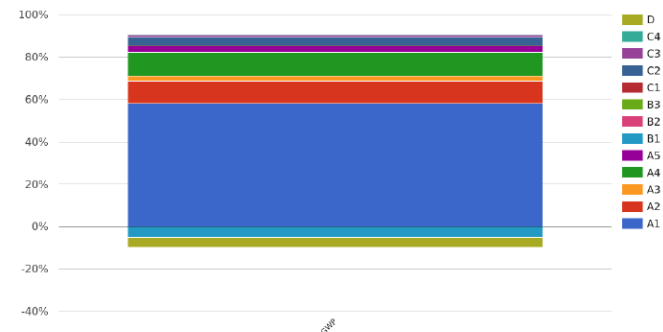
For the impact assessment the characterization factors of the method SBRe (Reparierungsmethode v1.0, Long term emissions (t=100 years) are not considered in the impact assessment. The results of the impact assessment are only relative statements that do not make any statements about end-points of the impact categories, exceedance of threshold values, safety margins or risks. The following tables show the results of the indicators of the impact assessment, of the use of resources as well as of waste and other output flows.

T1 ENVIRONMENTAL EFFECTS PER SQUARE METER (M2) (GROSS PART)

Environmental effects	Unit	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	C1	C2
ADPE	Kg Sb	198E-5	2,38E-6	3,45E-6	1,04E-6	9,58E-7	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	9,95E-6
ADCF	Kg Sb	6,09E-2	4,20E-3	3,9E-2	1,09E-3	1,03E-3	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	3,17E-1
CDSP	Kg CO2 Equiv	8,59E+0	8,39E-1	1,64E+0	9,93E-1	1,8E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,94E+0
ODF	Kg CFC-11 Equiv	5,52E-7	1,55E-7	1,89E-7	6,72E-8	4,59E-8	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	6,41E-7
POCP	Kg Ethene Equiv	8,09E-3	4,99E-4	1,02E-3	2,15E-4	3,42E-4	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	2,05E-3
AP	Kg SO2 Equiv	4,69E-2	3,94E-3	8,78E-3	1,58E-3	2,19E-3	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,51E-1
EP	Kg PO43- Equiv	9,59E-3	7,28E-4	1,88E-3	3,75E-4	4,42E-4	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	3,02E-3
HTP	kg 14 DB	3,27E+0	3,36E+1	4,09E+1	1,49E+1	1,74E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,39E+1
PA3TP	kg 14 DB	2,72E+1	9,89E+0	1,90E+2	4,28E+3	1,05E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	4,08E+1
MA3TP	kg 14 DB	2,69E+2	3,56E+1	3,52E+1	1,55E+1	1,84E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,47E+1

powered by **PR** Interior door | Honeycomb.com

8.1 CONTRIBUTION ANALYSIS OF THE MODULES



Lizenzen im Überblick: Business und Professional

Funktionen	BUSINESS	PROFESSIONAL
Jahrespreis	€ 2.500	€ 4.500
Wartungsstunden pro Jahr	4	8
Berechnungen erstellen	✓	✓
Echtzeit-Ergebnisse anzeigen	✓	✓
Vergleich von zwei Berechnungen	✓	✓
LCA- und EPD-Bericht erstellen	✓	✓
Bericht herunterladen (im pdf- oder csv-Format)	✓	✓
Verifizierungsprozess starten	✓	✓
Firmenstandort(e) importieren (einschließlich Validierung)	✓	✓
Lieferantendaten importieren (einschließlich Validierung)	✓	✓
Firmen-/Projektlizenz vorübergehend aussetzen	✗	auf Nachfrage
Upload von unternehmensspezifischen Umweltprofilen	auf Nachfrage	
Upload von unternehmensspezifischen Abfallszenarien	auf Nachfrage	
Abgleich von Firmen-Rohstoffdaten mit R<THiNK-Datenbanken	✗	✓
Vordefinierte Inputdatensätze importieren	✗	✓
Produktzusammensetzungen (Rezepturen) importieren	✗	✓
Berechnungsvorlagen für Produktgruppen	✗	✓

R<THiNK bietet Ihnen folgende Vorteile

- von Experten vordefinierte LCA-Bausteine
- regelmäßige Methoden- und Datenbank-Updates
- Schnittstellen zu Excel (Import- und Exportfunktion)
- Echtzeit-Ergebnisse zu den Umweltauswirkungen
- umfangreiche Berichtsvorlagen und -formate
- integrierte Verifizierungsoption für EPDs (zur Überprüfung durch unabhängige Dritte)

Haben wir Ihr Interesse an R<THiNK geweckt?



Wir geben Ihnen gern weitere Einblicke in R<THiNK.

Kontaktieren Sie uns einfach unter DE.Nachhaltigkeit@kiwa.com oder rufen Sie uns unter +49 162 21 97 280 an.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Ihr Nachhaltigkeitsteam der Kiwa GmbH