

ESTEM-Webtool: THG-Emissionsfaktoren

Die Berechnung der Emissionen erfolgt mithilfe kostenloser und öffentlich verfügbarer Emissionsfaktoren. Grundlage bilden hierbei die sogenannte Bafa-Liste des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle und zum anderen die ProBas-Datenbank des Umweltbundesamts. Nachfolgend sind die im ESTEM-Webtool hinterlegten Stoffe mit zugehörigen Emissionsfaktoren, Quelle und Datum hinterlegt.

Version 1.0

Stand: Februar 2025

Stoff	Wert	Einheit	Kategorie	Quelle	Stand
1,2-Dichlorethan	0,94	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
1,3-Butadien	1,19	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
1-Butanol	3,67	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Abwasser-Reinigung, DE	0,000274	t CO2/t_Abwasser	Entsorgung	Bafa	November 2023
Acetylen	2,74	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Adipinsäure	8,78	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Altöl	0,29	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Altpapierstoff	0,86	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Aluminium, Gusslegierung	5,69	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Aluminium, Knetlegierung	13,83	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Aluminium, primär	9,89	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Aluminium, sekundär	0,53	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Aluminiumblech, primär	10,65306	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Aluminiumblech, sekundär	1,16525	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Aluminiumhydroxid(Al(OH)3)	1,01	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Ameisensäure(CH2O2)	2,77	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Amin (Trimethylamin)	2,57	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ammoniak(NH3)	2,83	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Anilin(C6H7N)	3,34	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Antimon(Sb)	23,21	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Argon(Ar)	1,25	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Asphalt	0,197	t CO2e/t	Sonstiges	ProBas	November 2022
Aufbereitung Tonerde-DE-2020	1,16	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Bariumcarbonat(BaCO3)	1,16	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Bariumsulfat(Ba(SO4))	0,1	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Baumwollgewebe	11,61	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Bauxit	0,03	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Bentonit	0,05	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Benzen(C6H6)	1,95	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Beton	0,1	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Bimsstein	0,01	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Binnenschiff	0,0361	kg CO2e/tkm	Schiff	k.A.	November 2022
Biodiesel	0,07	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Bioethanol	0,043	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Biogas	0,152	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Biomasse Holz	0,027	t CO2/MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Bitumen	0,97	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Blei(Pb)	1,35	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Blei, sekundär(Pb)	0,49	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Borate	2	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Borsäure(H3BO3)	1,46	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Braunkohle	0,383	t CO2/MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Bronze	7,25	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Butene(C4H8)	1,6	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
C2H2F4 (Tetrafluorethan, R-134a)	1549	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
C2HF5 (Pentafluorethan, R-125)	3691	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Calciumcarbonat(CaCO3)	0,01	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024

Calciumfluorid(CaF2)	0,21	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Calciumhydroxid(Ca(OH)2)	0,92	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Calciumsulfat(CaSO4)	0,01	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
CH2F2 (Difluormethan, R-32)	677	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
CH4	28	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Chem-AnorgAluminiumfluorid-generisch-2000	1,56	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgAluminiumoxid-2000	0	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgAmmoniak-DE-2020	2,03	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgAmmoniak-Lösung (25%)-DE-2020	0,516	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgAmmoniumnitrat-DE-2000	1,94	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgBleicherde-2000	0	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgCaCl2 (hochrein)	0,546	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgChlor(Amalgam)-DE-2020	0,472	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgChlor(Diaphragma)-DE-2020	0,742	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgChlor(Membran)-DE-2020	0,591	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgChlor-mix-DE-2020	0,598	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgdestilliertes Wasser	0,565	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgDünger-Ca-2000	0,311	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgDünger-K-2000	1,2	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgDünger-N-DE-2020	7,49	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgDünger-P-2000	1,26	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgFluor-2005	9,2	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgFlußsäure (hochrein)	-0,542	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgFlußsäure-DE-2000	-0,542	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgH2-Stoff-DE-2010	8,49	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgMetallisierungspaste-2005	0,0322	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH 50 %(Amal.)-DE-2010	0,46	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH 50 %(Diaph.)-DE-2010	0,48	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH 50 %(Memb.)-DE-2010	0,384	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH(Amalgam)-DE-2010	0,92	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH(Diaphragma)-DE-2010	0,959	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNaOH(Membran)-DE-2010	0,768	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgNaOH-mix-DE-2010	0,46	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNatriumsilikat (hochrein)	1,9	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgNF3 (hochrein)-2005	22,3	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgP4 (Phosphor)-2005	8,83	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgPCL3-2005	3,21	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgPhosphorpaste-2005	0,0579	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgPOCl3 (hochrein)	4,95	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSalpetersäure-2000	1,89	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSF6 (hochrein)	10,3	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSiC (hochrein)	6,09	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSiC-DE-2000	1,19	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgSiCl4-2005	4,66	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSilan (hochrein)	53,8	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-AnorgSoda-DE-2020	1,13	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-anorgTonerde-mix-DE-2020	1,32	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-Org2-Propanol (hochrein)	1,7	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgBenzol-DE-2020	2,03	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgBiozide-DE-2000	25,5	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgBitumen-kalt	1,19	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgC2F6 (hochrein)	9,52	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgCF4 (hochrein)	9,71	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgChloroform-DE-2000	1,5	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgCO-DE-2000	4,05	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022

Chem-orgEnzyme-2010 (GEF)	2,07	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgEssigsäure (hochrein)	2,59	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgEthanol (hochrein)	1,13	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgEVA-DE-2000	3,11	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgFCKW R12-DE-2000	1,97	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgGlyzerin-DE-2020	8,58	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgGummi-EPDM-DE-2000	3,28	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgHarnstoff-DE-2020	0,752	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgH-FCKW R22-DE-2000	2,25	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgLösemittel (hochrein)	2,59	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgMethanol-Stoff-DE-2000	0,745	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgPEG+DPM (hochrein)	2,24	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-orgPflanzenschutzmittel-2000	12,4	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgPhenol-DE-2020/mass	2,02	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgPLA (aus Ecolivent)	3,19	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgPolyphenylenoxid-DE-2005	3,67	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgPolypropylen-Granulat-EU-APME-2	1,97	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgR134a-DE-2000	2,13	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgR600a (iso-Butan)-DE-2000	0,527	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgRuss-DE-2000	0,416	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-OrgTetrachlorkohlenstoff-DE-2000	1,62	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chem-orgThermo-Öl-DE-2000	7,24	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chlor(Cl)	0,56	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
chlorine (compressed)	1,13904	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	ProBas	November 2022
Chlormethan(CH3Cl)	3,18	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Chrom(Cr)	27,42	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Chromit(FeCr2O4)	0,05	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
CO2	1	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Containerschiff Übersee	0,0119	kg CO2e/tkm	Schiff	k.A.	November 2022
Cyclohexan(C6H12)	2,45	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Deponie, einfach, DE	1,22	t CO2/t_Müll	Entsorgung	Bafa	November 2023
Deponie, Hausmüll	2,18	t CO2/t_Müll	Entsorgung	Bafa	November 2023
Deponie, Schlacke	0,00393	t CO2/t_Müll	Entsorgung	Bafa	November 2023
Deponiegas	0,05	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Dichlormethan(CH2Cl2)	3,57	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Diesel-RaffinerieDiesel-generisch	0,076842	t CO2/MWh	Brennstoffe	ProBas	November 2022
Dolomit(CaMg(CO3)2)	0,07	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Edelstahlblech	5,21	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Eisen(Fe)	1,66	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Eisenerz	0,01	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Eisenerzkonzentrat	0,01	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Epoxidharz	4,99	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Erdgas	0,201	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Essigsäure(C2H4O2)	1,63	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ethan(C2H6)	1,15	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ethanol (Bio)	1,11	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ethen(C2H4)	1,45	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ethylbenzol(C8H10)	2,23	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Ethylenoxid(C2H4O)	1,81	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
FabrikAnoden-C-DE-2000	0,384	t CO2e/t	Sonstiges	ProBas	November 2022
Fahrzeuge allg.	0,265	kg CO2e/EURO	Kraftwagen	k.A.	November 2022
Fernwärme-Heizung-DE-2020/en	0,2785212	t CO2/MWh	Energieträger	ProBas	November 2022
Flugzeug grenzüberschr.	0,811	kg CO2e/tkm	Flugzeug	k.A.	November 2022
Fluorpolymere(PTFE)	141,2	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Flüssiggas	0,239	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024

Formaldehyd(CH ₂ O)	1,02	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Gallium(Ga)	172,32	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Gebäude	0,351	kg CO ₂ e/EURO	Gebäudeinfrastruktur	k.A.	November 2022
Gesteinsmehl	0,06	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
GFK (Glasfaserverstärkte Kunststoffe)	8,5	t CO ₂ e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Glas (Behälterglas)	1,07	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Glas (Flachglas)	1,01	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Glasfasern	2,54	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Glaswolle	2,74	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Gold(Au)	48449,42	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Graphit	0,07	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Güterzug	0,018	kg CO ₂ e/tkm	Zug	k.A.	November 2022
Heizöl leicht / Diesel	0,266	t CO ₂ /MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Heizöl schwer	0,288	t CO ₂ /MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Helium(He)	11,65	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Holz, unbehandelt, trocken	0,12	t CO ₂ e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Holzstoff	1,55	t CO ₂ e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Hüttensand	0,13	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Hydrauliköl	1,634	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Hydroxybenzol(C ₆ H ₆ O)	3,14	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
IKT	0,311	kg CO ₂ e/EURO	formations- und Kommunikationstechnologie (IKT)	k.A.	November 2022
Ilmenit(FeTiO ₃)	0,14	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Indium(In)	116,26	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Isopropylbenzol(C ₉ H ₁₂)	2,28	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Kalisalz	0,03	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Kaolin	0,21	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Kies(Baukies)	0,01	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Kieselgur	0,44	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Klärgas	0,05	t CO ₂ /MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Klärgas-BHKW-GM 200-OxKat-2020/en	0,0014724	t CO ₂ /MWh	Kraftstoffe	ProBas	November 2022
Klärschlamm	0,01	t CO ₂ /MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Kobalt(Co)	45,27	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Kohlenstoffdioxid (CO ₂ , flüssig)	1	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Kohlenstoffdioxid (CO ₂ , gasförmig)	1	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe	83,38	t CO ₂ e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Koks	0,69	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Kryolith(Na ₂ NaAlF ₆)	2,57	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Kupfer, primär(Cu)	6,86	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Kupfer, sekundär(Cu)	1,73	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Kupferblech, primär	7,18989	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Kupferblech, sekundär	2,2665	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Kupferkonzentrate	1,18	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Lack Lösemittelbasis	2,23	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Leim / Klebstoffe	6,3	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Lithium(Li)	79,29	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Lkw < 7,5 t	0,226	kg CO ₂ e/tkm	Kraftwagen	k.A.	November 2022
Lkw > 7,5 t	0,0873	kg CO ₂ e/tkm	Kraftwagen	k.A.	November 2022
Magnesium(Mg)	27,92	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Magnesiumsulfat(MgSO ₄)	1,11	t CO ₂ e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Mangan(Mn)	5,53	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Manganerz	0,09	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Maschinen u. Anlagen	0,332	kg CO ₂ e/EURO	Industriegüter	k.A.	November 2022
Messing	5,69	t CO ₂ e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Methan(CH ₄)	0,58	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Methan, biogen (CH ₄)	0,02	t CO ₂ e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024

Methanol(CH3OH)	0,76	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Möbel u. Sonstiges	0,351	kg CO2e/EURO	Sonstiges	k.A.	November 2022
Molybdän(Mo)	16,62	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Molybdänerz	6,97	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Motorenbenzin	0,2628	t CO2/MWh	Brennstoffe	ProBas	November 2022
MVA Hausmüll	0,37	t CO2/t_Müll	Entsorgung	Bafa	November 2023
N2O	265	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Nah- / Fernwärme	0,28	t CO2/MWh	Energieträger	Bafa	August 2024
Nahwärme-Heizung-DE-2005/en	0,2291256	t CO2/MWh	Energieträger	ProBas	November 2022
Naphtha	0,74	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Natriumcarbonat(Na2CO3)	1,26	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Natriumhydroxid(NaOH)	1,29	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Naturkautschuk	2,7	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Nickel(Ni)	17,53	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Nickel, sekundär(Ni)	1,08	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Nickelerz	1	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Niobkonzentrate	0,18	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Palladium(Pd)	11289,38	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Palmöl-RaffineriePalmöl-ME-0LUC-ID-DE-202	0,0942876	t CO2/MWh	Brennstoffe	ProBas	November 2022
Papier	1,35	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Pappe Kartonage	0,62	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Pellets	0,036	t CO2/MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Perlit (Gestein)	0,04	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Pflanzliche Öle	1,69	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Phosphate	0,18	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Phosphor, weiß(P)	13,13	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Phthalsäureanhydrid(C8H4O3)	2,57	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Platin(Pt)	69669,94	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Polyamid(PA 6)	9,31	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polyamid(PA 66)	8,25	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polyethylen, geringe Dichte	1,92	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polyethylen, hohe Dichte	1,9	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polyethylenterephthalat	2,8	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polypropylen	1,88	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polystyrol	3,75	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polystyrol, expandiertes	10,54	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Polyurethane	4,77	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Propan(C3H8)	1,11	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Propen(C3H6)	1,49	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Propylenglycol(C3H8O2)	3,65	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Propylenoxid(C3H6O)	4,06	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Prozessdampf	0,396	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Pulverlack	5,84	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
PVC (Polyvinylchlorid)	1,89	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
p-Xylol	1,72	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Quarz, Quarzite	0,24	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Quecksilber(Hg)	11,17	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
R-410A	2088	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Recycling-Kunststoff	1,16	t CO2e/t	Kunststoffe	Bafa	August 2024
Rhodium(Rh)	80708,45	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Rohbenzin	0,264	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Ruß	2,37	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Rutenhirse-FabrikRutenhirse-EU-Pellets-2020	0,0277128	t CO2/MWh	(verarbeitete) Anbauprodukte	ProBas	November 2022
Salz(NaCl)	0,27	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Salzsäure(HCl)	0,51	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024

Sand (Bausand)	0,01	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Sauerstoff, flüssig(O2)	0,5	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Schamottstein	0,9	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Schiefer	0,01	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Schmieröl	1,54	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Schmirgel(AL2O3)	0,03	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Schwefel(S)	0,18	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Schwefelsäure(H2SO4)	0,12	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Selen(Se)	3,44	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
SF6 (Schwefelhexafluorid)	23500	t CO2e/t	Treibhausgas	k.A.	November 2022
Siedesalz	0,04	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Silber(Ag)	457,59	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Silikate	0,04	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Silizium(Si)	98,91	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Siliziumdioxid	0,04342	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	November 2023
Sillimanit	0,03	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Spanplatte	0,4	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Splitt	0,002	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Stahl (Elektrostahl)	0,55	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Stahl (Konverterstahl)	2,08	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Stahl, sekundär	0,04	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Stahlblech	2,38965	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Stahlblech verzinkt	2,49368	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Stahlschrott	0,03421	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	November 2023
Stärke(C6H10O5)	1,1	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Steinkohle	0,335	t CO2/MWh	Brennstoffe	Bafa	August 2024
Steinwolle	1,34	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Stickstoff, flüssig(N2)	0,2	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Stroh/Heu	0,1	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Stroh-FabrikStroh-EU-Pellets-2020	0,020178	t CO2/MWh	(verarbeitete) Anbauprodukte	ProBas	November 2022
Strom-Bonus-el-mix-DE-2020	0,3989016	t CO2/MWh	Energieträger	ProBas	November 2022
Strommix D 2021	0,485	t CO2/MWh	Energieträger	Bafa	November 2023
Styrol(C8H8)	3,29	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Talk	0,04	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Tantal(Ta)	173,2	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Tantalkonzentrate	34,73	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Tetrachlorethen(C2Cl4)	4,13	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Thallium(Tl)	331,81	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Tiermehl	0,03	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Titan(Ti)	48,33	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Toluol(C7H8)	1,58	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Torf (nur Einsparung)	0,01	t CO2e/t	(verarbeitete) Anbauprodukte	Bafa	August 2024
Trass	0,03	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Vermikulit	0,12	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
VE-Wasser / technisches Wasser(H2O)	0,00033	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Vinylchlorid(C2H3Cl)	1,53	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Wasser(H2O)	29	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Wasserglas	0,00033	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Wasserstoff	0,385	t CO2/MWh	Kraftstoffe	Bafa	August 2024
Wasserstoff(H2)	2,53	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Wasserstoff-Chem-AnorgH2-DE-2010	0,254682	t CO2/MWh	Kraftstoffe	ProBas	November 2022
Wasserstoff-Chem-OrgMe->H2-Konv-DE-200	0,3749688	t CO2/MWh	Kraftstoffe	ProBas	November 2022
Wasserstoffperoxid(H2O2)	1,13	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Weitere Inertgase	150,12	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Wismut(Bi)	22,1	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024

Wolfram(erz)konzentrat	5,6	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Xenon	492,61	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Zellstoff (Sulfatzellstoff)	0,38	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Zellstoff (Sulfitzellstoff)	1,15	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Zement	0,77	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Zementklinker	0,94	t CO2e/t	Mineralische Stoffe	Bafa	August 2024
Zink(Zn)	2,69	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Zinkerze	0,52	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Zinn(Sn)	10,38	t CO2e/t	Metalle und Metalllegierungen	Bafa	August 2024
Zucker (Sonstige)	1,68	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024
Zucker(Saccharose)	0,56	t CO2e/t	Chemikalien und chemische Verbindungen	Bafa	August 2024