

Ergänzende Werte zu LCA: Ergebnisse der alwitra EPD-ALW-20140024-IBA1-DE Verschiedene Bahndicken EVALON® VG

1.1 EVALON® VG 1,2 mm, mechanisch befestigt oder lose verlegt mit Auflast

Tabelle 4-1: Ressourceneinsatz während der einzelnen Lebenszyklusabschnitte von 1m² EVALON® V 1,2 mm - mechanisch befestigt oder lose verlegt mit Auflast

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Indikatoren der Wirkungsabschätzung, des Ressourceneinsatzes sowie zu Abfällen und sonstigen Outputströmen bezogen auf 1 m² Dach- und Dichtungsbahn dargestellt.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	MND	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN: EVALON VG 1,2 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	5,67E+00	2,69E-02	4,30E-01	2,69E-02	3,19E+00	7,88E-01	-2,12E+00	-2,53E+00
ODP	[kg CFC11-Äq.]	1,13E-08	5,63E-13	5,72E-10	5,63E-13	4,59E-11	4,24E-10	-6,27E-10	-5,90E-09
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,08E-02	7,03E-05	1,09E-03	7,03E-05	7,70E-04	1,47E-03	-2,92E-03	-9,52E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	2,49E-03	1,59E-05	1,30E-04	1,59E-05	6,00E-05	1,77E-04	-3,28E-04	-1,15E-03
POCP	[kg Ethen Äq.]	6,62E-03	-2,01E-05	3,34E-04	-2,01E-05	4,36E-05	4,98E-05	-2,70E-04	-3,39E-03
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,40E-05	1,24E-09	7,01E-07	1,24E-09	4,56E-07	1,18E-07	-2,17E-07	-7,44E-06
ADPF	[MJ]	1,21E+02	3,68E-01	6,31E+00	3,68E-01	1,50E+00	8,22E+00	-2,81E+01	-5,68E+01

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSAZS: EVALON VG 1,2 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
PERE	[MJ]	1,21E+01	2,19E-02	6,29E-01	2,19E-02	1,43E-01	2,1E+00	-3,01E+00	-5,4E+00
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-	-	-	-
PERT	[MJ]	1,21E+01	2,19E-02	6,29E-01	2,19E-02	1,43E-01	2,1E+00	-3,01E+00	-5,4E+00
PENRE	[MJ]	8,76E+01	3,70E-01	6,84E+00	3,70E-01	1,69E+00	1,1E+01	-3,25E+01	-6,1E+01
PENRM	[MJ]	4,34E+01	-	-	-	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	1,31E+02	3,70E-01	6,84E+00	3,70E-01	1,69E+00	1,1E+01	-3,25E+01	-6,1E+01
SM	[kg]	0	-	-	-	-	-	-	-
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	7,81E-02	2,11E-05	4,27E-03	2,11E-05	7,83E-03	3,1E-03	-4,70E-03	-4,0E-02

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN: EVALON VG 1,2 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
HWD	[kg]	1,08E-02	0,00E+00	1,06E-03	0,00E+00	8,22E-02	0,00E+00	0,00E+00	-4,44E-03
NHWD	[kg]	3,69E-01	7,31E-05	1,85E-02	7,31E-05	6,51E-04	6,83E-03	-1,18E-02	-1,93E-01
RWD	[kg]	4,03E-03	5,30E-07	2,15E-04	5,30E-07	8,19E-05	1,22E-03	-1,80E-03	-1,75E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	0	0	-	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	0,00E+00	1,74E+00	-	-
MER	[kg]	0	0	0	0	1,74E+00	0,00E+00	-	-
EEE	[MJ]	-	-	-	-	-	-	6,32E+00	1,76E-01
EET	[MJ]	-	-	-	-	-	-	1,52E+01	4,25E-01

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

1.2 EVALON® VG 1,5 mm, mechanisch befestigt oder lose verlegt mit Auflast

Tabelle 4-1: Ressourceneinsatz während der einzelnen Lebenszyklusabschnitte von 1m² EVALON® V 1,5 mm - mechanisch befestigt oder lose verlegt mit Auflast

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Indikatoren der Wirkungsabschätzung, des Ressourceneinsatzes sowie zu Abfällen und sonstigen Outputströmen bezogen auf 1 m² Dach- und Dichtungsbahn dargestellt.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohtstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	MND	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN: EVALON VG 1,5 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	6,85E+00	3,30E-02	5,18E-01	3,30E-02	3,90E+00	9,65E-01	-2,60E+00	-3,10E+00
ODP	[kg CFC11-Äq.]	1,41E-08	6,88E-13	7,12E-10	6,88E-13	5,62E-11	5,19E-10	-7,67E-10	-7,22E-09
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,56E-02	8,60E-05	1,33E-03	8,60E-05	9,43E-04	1,80E-03	-3,57E-03	-1,17E-02
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	3,07E-03	1,95E-05	1,60E-04	1,95E-05	7,34E-05	2,17E-04	-4,02E-04	-1,41E-03
POCP	[kg Ethen Äq.]	8,17E-03	-2,46E-05	4,11E-04	-2,46E-05	5,34E-05	6,09E-05	-3,30E-04	-4,15E-03
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,63E-05	1,52E-09	8,20E-07	1,52E-09	5,59E-07	1,44E-07	-2,65E-07	-9,10E-06
ADPF	[MJ]	1,47E+02	4,50E-01	7,61E+00	4,50E-01	1,83E+00	1,01E+01	-3,44E+01	-6,95E+01

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ: EVALON VG 1,5 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
PERE	[MJ]	1,49E+01	2,68E-02	7,68E-01	2,68E-02	1,75E-01	2,6E+00	-3,69E+00	-6,6E+00
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-	-	-	-
PERT	[MJ]	1,49E+01	2,68E-02	7,68E-01	2,68E-02	1,75E-01	2,6E+00	-3,69E+00	-6,6E+00
PENRE	[MJ]	1,06E+02	4,52E-01	8,24E+00	4,52E-01	2,07E+00	1,4E+01	-3,97E+01	-7,5E+01
PENRM	[MJ]	5,30E+01	-	-	-	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	1,59E+02	4,52E-01	8,24E+00	4,52E-01	2,07E+00	1,4E+01	-3,97E+01	-7,5E+01
SM	[kg]	0	-	-	-	-	-	-	-
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	[m³]	9,69E-02	2,58E-05	5,28E-03	2,58E-05	9,59E-03	3,7E-03	-5,76E-03	-4,9E-02

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN: EVALON VG 1,5 – mech. befestigt – lose m. A.

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	C2	C3/1	C3/2	D/1	D/2
HWD	[kg]	1,28E-02	0,00E+00	1,27E-03	0,00E+00	1,01E-01	0,00E+00	0,00E+00	-5,44E-03
NHWD	[kg]	4,57E-01	8,94E-05	2,30E-02	8,94E-05	7,97E-04	8,36E-03	-1,45E-02	-2,36E-01
RWD	[kg]	4,89E-03	6,48E-07	2,58E-04	6,48E-07	1,00E-04	1,50E-03	-2,20E-03	-2,15E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	0	0	-	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	0,00E+00	2,13E+00	-	-
MER	[kg]	0	0	0	0	2,13E+00	0,00E+00	-	-
EEE	[MJ]	-	-	-	-	-	-	-1,45E-02	2,15E-01
EET	[MJ]	-	-	-	-	-	-	-2,20E-03	5,19E-01

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch