

Environmental Product Declaration Summary

In overeenstemming met ISO 14044, ISO 14025 en EN 15804



Producent: Gemeente Leiden - bushokjes
E-mail: lovermars@ecochain.com



Product: 133 standaard bushokjes (1600x4000)
Eenheid: 1 project
LCA standaard: SBK Bepalingsmethode
Datum: 09-07-2019

De LCA achtergrond informatie en het project dossier zijn geregistreerd in de online applicatie Ecochain in het account Gemeente Leiden - bushokjes (2018). (X = module gedeclareerd, MND = module niet gedeclareerd).

A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Product stage

- A1 Raw material supply
- A2 Transport
- A3 Manufacturing

Construction process stage

- A4 Transport gate to site
- A5 Assembly / Construction installation process

Use stage

- B1 Use
- B2 Maintenance
- B3 Repair
- B4 Replacement
- B5 Refurbishment
- B6 Operational energy use
- B7 Operational water use

End of life stage

- C1 De-construction demolition
- C2 Transport
- C3 Waste processing
- C4 Disposal

Benefits and loads beyond the system boundaries

- D Reuse- Recovery- Recycling-potential

Milieueffecten en parameters

MKI = Milieu Kosten Indicator [Euro]; **ADPE** = Uitputting van abiotische grondstoffen [kg Sb-eq]; **ADPF** = Uitputting van fossiele energiedragers [kg Sb-eq]; **GWP** = Klimaatverandering [kg CO₂-eq] [kg CO₂-eq]; **ODP** = Aantasting ozonlaag [kg CFC-11-eq]; **POCP** = Fotochemische oxidantvorming [kg ethene-eq]; **AP** = Verzuring [kg SO₂-eq]; **EP** = Vermesting [kg PO₄³⁻-eq]; **HTP** = Humaan-toxicologische effecten [kg 1,4-DB-eq]; **FAETP** = Ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoetwater) [kg 1,4-DB-eq]; **MAETP** = Ecotoxicologische effecten, aquatisch (zeewater) [kg 1,4-DB-eq]; **TETP** = Ecotoxicologische effecten, terrestisch [kg 1,4-DB-eq]; **PERT** = Totaal gebruik van hernieuwbare primaire energie [MJ]; **PENRT** = Totaal gebruik van niet hernieuwbare primaire energie [MJ]; **PET** = Energie, primair [MJ]; **FW** = Waterverbruik [m³]; **HWD** = Gevaarlijk afval [kg]; **NHWD** = Niet-gevaarlijk afval [kg]; **RWD** = Radioactief afval [kg]

Verklaring van vertrouwelijkheid

Dit document, inclusief eventuele bijlage(s) bevat vertrouwelijke en bedrijfseigen informatie van Gemeente Leiden - bushokjes. Deze materialen mogen alleen worden afgedrukt, gekopieerd of anderszins gebruikt met de schriftelijke toestemming van Gemeente Leiden - bushokjes.

Resultaten

Milieu-impact	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
MKI	Euro	1,16E+5	5,41E+3	0	1,21E+5	9,52E+2	3,08E+3	5,11E+4	9,03E+4	3,08E+3	3,16E+2	1,80E+3	1,45E+1	-7,01E+4	2,02E+5
ADPE	kg Sb-eq	7,93E+0	7,45E-2	0	8,00E+0	2,29E-2	7,79E-3	4,99E-1	3,11E+3	7,79E-3	7,60E-3	3,91E+1	1,06E-4	5,39E+0	3,17E+3
ADPF	kg Sb-eq	3,25E+3	2,70E+2	0	3,52E+3	5,95E+1	1,60E+2	3,99E+3	2,79E+3	1,60E+2	1,97E+1	3,79E+1	1,46E+0	-2,03E+3	8,70E+3
GWP	kg CO ₂ -eq	5,73E+5	3,75E+4	0	6,11E+5	8,06E+3	2,33E+4	5,12E+5	4,37E+5	2,33E+4	2,67E+3	8,07E+3	1,08E+2	-3,49E+5	1,28E+6
ODP	kg CFC-11-eq	2,42E-2	6,59E-3	0	3,08E-2	1,49E-3	4,19E-3	2,80E-2	4,02E-2	4,19E-3	4,93E-4	7,74E-4	3,48E-5	-1,06E-2	9,96E-2
POCP	kg ethene-eq	2,95E+2	2,81E+1	0	3,23E+2	4,76E+0	2,34E+1	6,61E+1	9,66E+1	2,34E+1	1,58E+0	1,50E+0	1,07E-1	-1,99E+2	3,42E+2
AP	kg SO ₂ -eq	3,27E+3	3,65E+2	0	3,63E+3	3,49E+1	1,76E+2	6,58E+2	1,96E+3	1,76E+2	1,16E+1	4,01E+1	7,54E-1	-1,89E+3	4,80E+3
EP	kg PO ₄ ³⁻ -eq	3,61E+2	4,46E+1	0	4,06E+2	6,96E+0	3,94E+1	1,56E+2	2,61E+2	3,94E+1	2,31E+0	7,97E+0	1,45E-1	-1,42E+2	7,78E+2
HTP	kg 1,4-DB-eq	7,20E+5	1,56E+4	0	7,36E+5	3,22E+3	8,23E+3	7,59E+4	2,80E+5	8,23E+3	1,07E+3	7,59E+3	4,36E+1	-4,35E+5	6,85E+5
FAETP	kg 1,4-DB-eq	4,14E+3	3,93E+2	0	4,54E+3	9,46E+1	1,15E+2	1,47E+3	4,68E+3	1,15E+2	3,13E+1	1,23E+2	1,15E+0	-1,87E+3	9,29E+3
MAETP	kg 1,4-DB-eq	4,87E+7	1,54E+6	0	5,03E+7	3,41E+5	3,90E+5	1,36E+8	3,21E+8	3,90E+5	1,13E+5	4,72E+6	3,65E+3	-3,83E+7	4,75E+8
TETP	kg 1,4-DB-eq	2,38E+3	5,34E+1	0	2,44E+3	1,14E+1	1,38E+1	3,57E+3	1,58E+3	1,38E+1	3,79E+0	2,90E+1	1,31E-1	-5,81E+2	7,08E+3
Gebruik van grondstoffen	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
PERT	MJ	8,64E+5	9,36E+3	0	8,73E+5	1,70E+3	6,96E+6	1,04E+6	2,12E+6	6,96E+6	5,63E+2	6,74E+3	6,23E+1	-3,70E+5	1,76E+7
PENRT	MJ	5,81E+6	6,02E+5	0	6,41E+6	1,33E+5	1,30E+9	8,05E+6	6,21E+6	1,30E+9	4,40E+4	8,74E+4	3,27E+3	-3,31E+6	2,61E+9
PET	MJ	6,67E+6	6,11E+5	0	7,28E+6	1,34E+5	3,62E+5	9,09E+6	8,33E+6	3,62E+5	4,45E+4	9,41E+4	3,33E+3	-3,68E+6	2,20E+7
FW	m ³	5,39E+3	9,60E+1	0	5,49E+3	2,39E+1	2,97E+1	0	1,08E+3	2,97E+1	7,91E+0	1,50E+1	3,27E+0	-1,22E+3	5,46E+3
Output stromen en afvalcategorieën	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
HWD	kg	3,61E+4	4,11E+0	0	3,61E+4	9,16E-1	2,49E+0	3,31E+1	5,89E+1	2,49E+0	3,04E-1	1,12E+2	2,14E-2	1,09E+2	3,64E+4
NHWD	kg	9,35E+4	2,42E+4	0	1,18E+5	7,62E+3	3,67E+2	1,66E+4	8,93E+4	3,67E+2	2,53E+3	1,02E+4	1,96E+4	-4,41E+4	2,20E+5
RWD	kg	5,18E+0	3,76E+0	0	8,95E+0	8,39E-1	2,34E+0	1,55E+1	2,25E+1	2,34E+0	2,78E-1	4,59E-1	1,99E-2	-4,26E+0	4,90E+1



Ecochain Technologies BV
Burgerweeshuispad 201, 1076 GR Amsterdam, Nederland
<https://www.ecochain.com>
+31 20 3035 777