

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: 12-09-2019

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	1,18E+5	5,41E+3	0	1,23E+5	1,90E+3	3,08E+3	4,91E+4	1,04E+5	3,08E+3	3,16E+2	1,80E+3	1,45E+1	-6,97E+4	2,17E+5
ADPE	kg Sb-eq	8,00E+0	7,45E-2	0	8,07E+0	4,58E-2	7,79E-3	6,08E-1	3,62E+3	7,79E-3	7,60E-3	3,91E+1	1,06E-4	5,36E+0	3,68E+3
ADPF	kg Sb-eq	3,31E+3	2,70E+2	0	3,58E+3	1,19E+2	1,60E+2	5,65E+3	3,25E+3	1,60E+2	1,97E+1	3,79E+1	1,46E+0	-2,02E+3	1,10E+4
GWP	kg CO ₂ -eq	5,83E+5	3,75E+4	0	6,21E+5	1,61E+4	2,33E+4	6,93E+5	4,84E+5	2,33E+4	2,67E+3	8,07E+3	1,08E+2	-3,47E+5	1,52E+6
ODP	kg CFC-11-eq	2,45E-2	6,59E-3	0	3,11E-2	2,97E-3	4,19E-3	3,64E-2	5,24E-2	4,19E-3	4,93E-4	7,74E-4	3,48E-5	-1,05E-2	1,22E-1
POCP	kg ethene-eq	2,99E+2	2,81E+1	0	3,27E+2	9,51E+0	2,34E+1	7,96E+1	1,10E+2	2,34E+1	1,58E+0	1,50E+0	1,07E-1	-1,98E+2	3,79E+2
AP	kg SO ₂ -eq	3,32E+3	3,65E+2	0	3,68E+3	6,99E+1	1,76E+2	1,17E+3	2,29E+3	1,76E+2	1,16E+1	4,01E+1	7,54E-1	-1,88E+3	5,73E+3
EP	kg PO ₄ ³⁻ -eq	3,66E+2	4,46E+1	0	4,11E+2	1,39E+1	3,94E+1	2,72E+2	3,38E+2	3,94E+1	2,31E+0	7,97E+0	1,45E-1	-1,41E+2	9,82E+2
HTP	kg 1,4-DB-eq	7,30E+5	1,56E+4	0	7,46E+5	6,45E+3	8,23E+3	5,84E+4	3,08E+5	8,23E+3	1,07E+3	7,59E+3	4,36E+1	-4,33E+5	7,11E+5
FAETP	kg 1,4-DB-eq	4,23E+3	3,93E+2	0	4,63E+3	1,89E+2	1,15E+2	1,63E+3	5,03E+3	1,15E+2	3,13E+1	1,23E+2	1,15E+0	-1,86E+3	1,00E+4
MAETP	kg 1,4-DB-eq	4,97E+7	1,54E+6	0	5,13E+7	6,83E+5	3,90E+5	7,79E+6	3,88E+8	3,90E+5	1,13E+5	4,72E+6	3,65E+3	-3,81E+7	4,15E+8
TETP	kg 1,4-DB-eq	2,41E+3	5,34E+1	0	2,47E+3	2,28E+1	1,38E+1	3,67E+3	2,28E+3	1,38E+1	3,79E+0	2,90E+1	1,31E-1	-5,78E+2	7,92E+3
Gebruik van grondstoffen	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
PERT	MJ	8,76E+5	9,36E+3	0	8,85E+5	3,39E+3	6,96E+6	3,83E+6	3,83E+6	6,96E+6	5,63E+2	6,74E+3	6,23E+1	-3,69E+5	2,21E+7
PENRT	MJ	5,91E+6	6,01E+5	0	6,51E+6	2,65E+5	1,30E+9	4,01E+7	8,20E+6	1,30E+9	4,40E+4	8,74E+4	3,27E+3	-3,30E+6	2,64E+9
PET	MJ	6,78E+6	6,11E+5	0	7,39E+6	2,69E+5	3,62E+5	1,22E+7	1,20E+7	3,62E+5	4,45E+4	9,41E+4	3,33E+3	-3,66E+6	2,91E+7
FW	m ³	5,45E+3	9,60E+1	0	5,55E+3	4,77E+1	2,97E+1	2,60E+3	1,52E+3	2,97E+1	7,91E+0	1,50E+1	3,27E+0	-1,21E+3	8,59E+3
Output stromen en afvalcategorieën	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
HWD	kg	3,60E+4	4,11E+0	0	3,60E+4	1,83E+0	2,49E+0	5,24E+1	9,32E+1	2,49E+0	3,04E-1	1,12E+2	2,14E-2	1,09E+2	3,64E+4
NHWD	kg	9,51E+4	2,42E+4	0	1,19E+5	1,52E+4	3,67E+2	2,64E+4	9,19E+4	3,67E+2	2,53E+3	1,02E+4	1,96E+4	-4,39E+4	2,42E+5
RWD	kg	5,18E+0	3,76E+0	0	8,95E+0	1,68E+0	2,34E+0	2,47E+1	3,70E+1	2,34E+0	2,78E-1	4,59E-1	1,99E-2	-4,24E+0	7,35E+1



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