

Environmental Product Declaration Summary

In overeenstemming met ISO 14044, ISO 14025 en EN 15804



Plaats: Demo armaturen
Email: mfroling@ecochain.com



Product: Polycarbonaat Armatuur
Eenheid: 1 units
LCA standaard: SBK Bepalingsmethode
Datum: 11-01-2019

De LCA achtergrond informatie en het project dossier zijn geregistreerd in de online applicatie Ecochain in het account Demo armaturen (2017).

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

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 Demo armaturen. Deze materialen mogen alleen worden afgedrukt, gekopieerd of anderszins gebruikt met de schriftelijke toestemming van Demo armaturen.

Resultaten

Milieu-impact	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	Totaal
MKI	Euro	5,4E+1	1,9E-1	1,5E-1	5,4E+1	2,4E-2	9,4E-1	1,9E+0	1,8E+0	2,2E+1	6,7E+1	9,2E-1	2,4E-2	5,9E-1	1,5E+2
ADPE	kg Sb-eq	7,6E-1	9,2E-7	1,4E-6	7,6E-1	5,0E-7	7,2E-4	2,7E-4	4,0E-6	5,2E-1	5,1E-3	2,0E-6	5,0E-7	1,2E-6	1,3E+0
ADPF	kg Sb-eq	6,4E-1	9,0E-3	1,2E-2	6,6E-1	1,3E-3	4,7E-2	9,2E-2	9,2E-2	4,5E-1	8,0E-1	4,6E-2	1,3E-3	-1,6E-2	2,2E+0
GWP	kg CO ₂ -eq	1,1E+2	1,4E+0	1,5E+0	1,1E+2	1,8E-1	6,8E+0	1,3E+1	1,3E+1	7,9E+1	2,4E+2	6,6E+0	1,8E-1	7,0E+0	4,7E+2
ODP	kg CFC-11-eq	5,6E-6	2,1E-7	8,9E-8	5,9E-6	3,3E-8	1,2E-6	2,4E-6	2,4E-6	9,6E-6	1,2E-5	1,2E-6	3,3E-8	3,6E-9	3,4E-5
POCP	kg ethene-eq	3,8E-2	8,4E-4	2,3E-4	3,9E-2	1,1E-4	6,7E-3	1,3E-2	1,3E-2	3,4E-2	1,4E-1	6,6E-3	1,1E-4	-3,3E-4	2,6E-1
AP	kg SO ₂ -eq	7,9E-1	1,0E-2	2,1E-3	8,0E-1	7,8E-4	5,1E-2	1,0E-1	1,0E-1	5,5E-1	1,5E+0	5,1E-2	7,8E-4	2,6E-4	3,1E+0
EP	kg PO ₄ ³⁻ -eq	2,4E-1	2,2E-3	5,0E-4	2,4E-1	1,5E-4	1,1E-2	2,3E-2	2,3E-2	3,0E-1	3,4E-1	1,1E-2	1,5E-4	3,9E-4	9,4E-1
HTP	kg 1,4-DB-eq	2,6E+2	3,5E-1	2,3E-1	2,6E+2	7,7E-2	2,5E+0	5,0E+0	4,8E+0	7,2E+1	4,1E+2	2,4E+0	7,7E-2	8,1E-1	7,6E+2
FAETP	kg 1,4-DB-eq	2,5E+0	9,5E-3	4,3E-3	2,5E+0	2,3E-3	3,8E-2	5,5E-1	7,4E-2	2,8E+0	4,1E+0	3,7E-2	2,3E-3	2,0E-1	1,0E+1
MAETP	kg 1,4-DB-eq	1,9E+5	2,0E+2	3,8E+2	1,9E+5	3,1E+1	4,6E+2	8,7E+2	8,4E+2	6,4E+4	6,6E+4	4,2E+2	3,1E+1	1,6E+3	3,3E+5
TETP	kg 1,4-DB-eq	1,1E+0	5,7E-3	1,0E-2	1,2E+0	6,2E-4	1,9E-2	2,5E-1	3,8E-2	7,3E-1	2,6E+1	1,9E-2	6,2E-4	7,3E-3	2,8E+1
Gebruik van grondstoffen	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	Totaal
PERT	MJ	1,2E+2	4,1E-1	2,9E+0	1,3E+2	3,8E-2	6,1E-1	2,0E+0	1,1E+0	8,0E+1	5,1E+3	5,7E-1	3,8E-2	-5,0E+0	5,3E+3
PENRT	MJ	1,5E+3	2,0E+1	2,4E+1	1,5E+3	2,9E+0	1,0E+2	2,1E+2	2,1E+2	1,1E+3	2,0E+3	1,0E+2	2,9E+0	-3,3E+1	5,1E+3
PET	MJ	1,6E+3	2,0E+1	2,7E+1	1,6E+3	3,0E+0	1,1E+2	2,1E+2	2,1E+2	1,1E+3	7,1E+3	1,0E+2	3,0E+0	-3,8E+1	1,0E+4
FW	m ³	5,5E-1	0	0	5,5E-1	0	1,6E-4	1,1E-2	0	6,8E-1	3,0E-1	0	0	0	1,5E+0
Output stromen en afvalcategorieën	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	Totaal
HWD	kg	1,6E-2	1,4E-4	9,7E-5	1,6E-2	2,1E-5	7,3E-4	1,4E-3	1,4E-3	7,9E-3	1,8E-2	7,2E-4	2,1E-5	-6,8E-5	4,6E-2
NHWD	kg	1,5E+1	1,0E-1	4,7E-2	1,5E+1	1,7E-1	1,3E-1	1,9E-1	1,8E-1	7,9E+0	3,5E+1	9,1E-2	1,7E-1	2,1E+0	6,1E+1
RWD	kg	2,8E-3	1,2E-4	4,7E-5	2,9E-3	1,9E-5	6,9E-4	1,4E-3	1,4E-3	3,6E-3	5,6E-3	6,8E-4	1,9E-5	-3,4E-5	1,6E-2