

VHS

Branchevereniging
hang- & sluitwerk



Milieuverklaring

Nederlandse bijlage

Raamsluitingen

Behorend bij:

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

as per ISO 14025 and EN 15804+A2

Owner of the Declaration	ARGE – The European Federation of Locks and Building Hardware Manufacturers
Publisher	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programme holder	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Declaration number	EPD-ARG-20230540-IBG1-EN
Issue date	02.04.2024
Valid to	01.04.2029

Window fittings

ARGE; European Federation of Associations of Lock and
Builders Hardware Manufacturers

Deze bijlage is alleen geldig in combinatie met de bijbehorende ARGE EPD en voor producten geleverd door een licentienemer van de Branchevereniging Hang- en Sluitwerk VHS

AMI B.V. is als licentienemer van de
Branchevereniging Hang- en Sluitwerk VHS
gerechtigd deze EPD te verstrekken



Basis voor opname in de Nationale Milieudatabase (NMD) - LCA resultaten

Raamsluitingen

Product namen in NMD	Hoofdstuk
Raamsluitingen voor puien binnen per stuk, leden VHS	B&U 32:40
Raamsluitingen voor puien buiten per stuk, leden VHS	B&U 31:4
Raamsluitingen voor ramen binnen per stuk, leden VHS	B&U 32:2
Raamsluitingen voor ramen buiten per stuk, leden VHS	B&U 31:2

Omschrijving product:

Raamsluitingsmechanismen die de opening en sluiting van een raam of pui door middel van een scharnierende of schuivende beweging mogelijk maakt

Functionele eenheid:	Stuks
Gewicht product:	1,47 kg/stuk
Levensduur:	30 jaar

	Parameter	Eenheid	productie	transport -> bouwplaats	bouwfase	gebruik van product	onderhoud	reparatie	vervangen	opknappen	deconstructie / sloop	transport -> afval	afvalverwerking	afvalverwijdering	Baten en lasten voorbij de systeemgrenzen	
			A1 + A2 + A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	D	
Milieu-impactcategorien (set 1)	uitputting van abiotische grondstoffen, ex fossiele energiedragers	kg antimoon eq.	6,92E-03	2,91E-06	1,36E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,38E-08	4,13E-09	1,33E-08	-6,05E-03	
	uitputting van fossiele energiedragers	kg antimoon eq.	1,03E-01	6,85E-03	3,37E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,64E-05	1,13E-04	7,00E-05	-6,83E-02	
	klimaatverandering	kg CO2 eq.	1,68E+01	9,41E-01	3,41E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,17E-02	1,39E-02	2,88E-02	-1,16E+01	
	ozonlaag aantasting	kg CFC-11 eq.	7,76E-07	1,75E-07	8,13E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,16E-09	7,29E-10	1,67E-09	-3,41E-07	
	fotochemische oxidantvorming	kg ethyleen eq.	9,52E-03	4,62E-04	2,48E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,54E-06	1,61E-06	7,63E-06	-6,63E-03	
	verzuring	kg SO2 eq.	1,14E-01	2,20E-03	1,92E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,03E-05	2,21E-05	4,11E-05	-8,31E-02	
	vermesting	kg PO4-eq.	1,57E-02	3,62E-04	5,49E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-05	5,06E-06	8,62E-06	-1,08E-02	
	humana-toxicologische effecten	kg 1,4-dichloorbenzeen eq.	2,23E+01	3,65E-01	2,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,07E-03	9,59E-04	5,56E-03	-1,70E+01	
	ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoetwater)	kg 1,4-dichloorbenzeen eq.	1,86E-01	9,81E-03	3,85E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-04	2,61E-05	1,14E-03	-1,03E-01	
	ecotoxicologische effecten, aquatisch (zeewater)	kg 1,4-dichloorbenzeen eq.	1,38E+03	3,79E+01	6,76E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,43E-01	1,36E-01	1,10E+00	-1,04E+03	
	ecotoxicologische effecten, terrestrisch	kg 1,4-dichloorbenzeen eq.	1,88E+01	1,27E-03	2,44E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,75E-05	2,28E-05	1,63E-05	-9,79E-02	
	MKI	EUR	3,63E+00	9,71E-02	2,17E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,48E-03	9,51E-04	2,36E-03	-2,68E+00	
	Milieu-impactcategorien (set 2)	klimaatverandering - totaal	kg CO2-eq.	1,72E+01	9,50E-01	1,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-02	1,44E-02	2,92E-02	-1,20E+01
		klimaatverandering - fossiel	kg CO2-eq.	1,72E+01	9,49E-01	3,42E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-02	1,42E-02	2,91E-02	-1,19E+01
klimaatverandering - biogeen		kg CO2-eq.	-4,63E-02	2,99E-04	9,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,30E-05	2,10E-04	6,56E-05	2,62E-02	
klimaatverandering - landgebruik en verandering landgebruik		kg CO2-eq.	4,41E-02	2,76E-04	1,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,32E-06	5,18E-06	2,86E-06	-3,45E-02	
ozonlaag aantasting		kg CFC11-eq.	8,63E-07	2,19E-07	1,01E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,71E-09	6,86E-10	2,00E-09	-3,79E-07	
verzuring		mol H+ eq.	1,36E-01	2,68E-03	2,54E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,09E-05	3,10E-05	5,50E-05	-9,86E-02	
vermesting zoetwater		kg P eq.	2,65E-03	1,35E-05	8,47E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,74E-07	6,45E-07	2,23E-07	-1,98E-03	
vermesting zeewater		kg N-eq.	1,88E-02	4,91E-04	8,77E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,01E-05	4,96E-06	1,88E-05	-1,28E-02	
vermesting land		mol N-eq.	2,22E-01	5,62E-03	9,55E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,31E-04	9,90E-05	2,00E-04	-1,53E-01	
smogvorming		kg NMVOC-eq.	6,27E-02	2,16E-03	2,65E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,21E-05	1,42E-05	5,85E-05	-4,38E-02	
uitputting van abiotisch grondstoffen mineralen en metalen		kg Sb-eq.	6,92E-03	2,91E-06	1,36E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,38E-08	4,13E-09	1,33E-08	-6,05E-03	
uitputting van abiotisch grondstoffen fossiele brandstoffen		MJ, net cal. val.	1,74E+02	1,45E+01	7,01E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,81E-01	2,05E-01	1,51E-01	-1,05E+02	
watergebruik		m3 world eq. deprived	2,31E+00	7,21E-02	1,08E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,39E-03	1,19E-03	-5,12E-04	-1,10E+00	
lijfstof emissie		kg F-eq.	1,15E-06	6,05E-08	3,74E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,81E-09	1,24E-10	1,37E-09	-8,25E-07	
ioniserende straling		kg U235-eq.	3,88E-01	6,41E-02	2,83E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,81E-04	4,69E-04	7,19E-04	-1,12E-01	
ecotoxiciteit (zoetwater)		CTUe	8,00E+02	9,22E+00	5,56E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-01	5,14E-02	4,07E+01	-6,39E+02	
humane toxiciteit, carcinogeen		CTUh	3,36E-08	2,89E-10	4,52E-12	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,29E-12	1,27E-12	1,66E-11	-1,71E-08	
humane toxiciteit, non-carcinogeen		CTUh	1,28E-06	1,14E-08	2,06E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,88E-10	5,05E-11	2,23E-10	-7,95E-07	
landgebruik gerelateerde impact / bodemkwaliteit		Pt	8,08E+01	1,01E+01	4,45E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,49E-01	4,87E-02	2,45E-01	-2,19E+01	
Grondstofparаметers		gebruik van hernieuwbare primaire energie exclusief hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	MJ, net cal. val.	2,07E+01	2,13E-01	3,17E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,45E-03	2,13E-02	7,35E-03	
	gebruik van hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	MJ, net cal. val.	2,62E+00	0,00E+00	-3,16E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	totaal gebruik van hernieuwbare primaire energie (hernieuwbare primaire energie en hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen)	MJ, net cal. val.	2,33E+01	2,13E-01	1,15E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,45E-03	2,13E-02	7,35E-03		
	gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie exclusief niet hernieuwbare energie gebruikt als materialen	MJ, net cal. val.	1,84E+02	1,54E+01	5,01E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,92E-01	2,20E-01	4,25E-01		
	gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	MJ, net cal. val.	7,80E-01	0,00E+00	-4,27E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,65E-01		
	totaal gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie (niet-hernieuwbare primaire energie en niet-hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen)	MJ, net cal. val.	1,85E+02	1,54E+01	7,46E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,92E-01	2,20E-01	1,60E-01		
	gebruik van secundaire materialen	kg	5,08E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	gebruik van hernieuwbare secundaire brandstoffen	MJ, net cal. val.	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	gebruik van niet-hernieuwbare secundaire brandstoffen	MJ, net cal. val.	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	netto gebruik van zoet water	m3	9,99E-02	2,47E-03	2,59E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,68E-05	1,42E-04	1,16E-05		
Afvallcategorien	gevaarlijk afval	kg	1,41E-03	8,54E-06	1,94E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,12E-07	5,57E-07	1,66E-07		
	niet-gevaarlijk afval	kg	3,92E+00	7,00E-01	3,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-02	5,03E-04	4,00E-01		
	radioactief afval	kg	4,28E-04	9,95E-05	4,36E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-06	4,95E-07	9,49E-07		
Outputstromen	materialen voor hergebruik	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	materialen voor recycling	kg	9,78E-01	0,00E+00	1,37E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E+00	0,00E+00		
	materialen voor energie	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
	geëxporteerde energie, elektrisch	MJ	3,22E-02	0,00E+00	1,85E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
geëxporteerde energie, thermisch	MJ	5,55E-02	0,00E+00	3,19E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00			