

Result summary

681 Marmercol

Forbo Eurocol Nederland B.V.

Calculation number: EPD-NIBE-20201012-7759
Generation on: 30-11-2021
Issue date: 30-11-2021
Valid until: 30-11-2026
Status: verified



R<THiNK

1 681 Marmercol

1.1 COMPANY INFORMATION / DECLARATION OWNER

Manufacturer: Forbo Eurocol Nederland B.V.

Production Location: Eurocol Nederland B.V

Address: Industrieweg 1, 1521NA Wormerveer

E-mail: info.eurocol@forbo.com

Website: <https://www.forbo.com/eurocol/nl-nl/>

1.2 EPD INFORMATION

Calculation number: EPD-NIBE-20210512-19486

Date of issue: 30-11-2021

End of validity: 30-11-2026

Version NIBE's EPD Application: v2.0

Version database: v3.07 (2021-11-08)

PCR: NMD Determination method Environmental performance Construction works v1.0

July 2020 incl. amendment oct '20 + feb '21 + okt '21 & EN15804+A2

1.3 VERIFICATION OF THE DECLARATION

CEN standard EN 15804:2012 serves as the core PCR.

Independent verification of the declaration. according to EN ISO 14025:2010.

Internal External

Zojuist een laatste check gedaan (steekproef) op alle reviewer versies en geen afwijkingen meer gevonden.



Third party verifier: Harry van Ewijk, SGS Search / Intron

1.4 DECLARED UNIT

Eén kilogram 681 Marmercol pastategellijm

De productie (A1-A3) van één kilogram 681 Marmercol pastategellijm, inclusief verpakkingsmateriaal transport naar de bouwplaats (A4) en verwerking (A5). Tevens is de eindelevensduur (C2-D) beschouwd. Fase B1-B3 en C1 zijn beschouwd maar niet van toepassing, derhalve zijn er 0 waarden weergegeven.

1 681 Marmercol

1.5 SCOPE OF DECLARATION

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

(X = included, MND = module not declared)

1 681 Marmercol

1.6 PRODUCT DESCRIPTION

De 681 Marmercol is een superelastische, witte pastategelijm voor lichtgekleurd natuursteen en glasmosaïek.

Eigenschappen:

Alkalibestendigheid: 681 Marmercol is bestand tegen een alkalisch milieu.

Classificatie: D2TE conform NEN EN 12004. Een superelastische pastategelijm met een verhoogd standvermogen en een verlengde open tijd.

Soortelijk gewicht: 1,4 kg/l.

Afbindtijd: Minimaal 24 uur. Bij het verlijmen van DHG-, grestegels en natuursteen minimaal 48 uur aanhouden. Afbinding en het bereiken van de eindsterkte van de lijm zijn geheel afhankelijk van temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, ondergrond en type tegel.

Verbruik: Ca. 0,9 kg/m² bij toepassing van normale natuursteen en wandtegels op vlakke ondergronden.

Toepassing:

Voor het verlijmen van:

lichtgekleurd natuursteen

glasmosaïek en glastegels

maar ook:

wandtegels

DHG-tegels

bouw- en isolatieplaten

Op nagenoeg alle wanden, zoals:

cementgebonden ondergronden

gipsgebonden ondergronden

diverse plaatmaterialen

buitengevelisolatiesystemen

bestaand tegelwerk

Verpakking: Emmer à 7 kg

EAN-code: 8 710345 681025

1.7 DESCRIPTION OF THE MANUFACTURING PROCESS

Vloeibare silo componenten worden via pompen gedoseerd. De droge silo grondstoffen worden gedoseerd in een hopper en vervolgens in de onderstaande menger gemengd, waarna het eindproduct in gerecyclede emmers wordt afgevuld. Tijdens (en na) productie vinden er geen emissies plaats.

1 681 Marmercol

1.8 RESULTS

Environmental effects	Unit	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	D	Total
ADPE	Kg Sb	1.56E-5	5.50E-7	1.03E-6	5.31E-7	4.55E-7	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.35E-7	3.56E-9	3.78E-10	-1.93E-7	1.81E-5
ADPF	Kg Sb	5.81E-3	1.62E-4	1.54E-3	1.53E-4	1.86E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.90E-5	8.83E-6	5.52E-7	-4.00E-4	7.50E-3
GWP	Kg CO2 Equiv.	7.10E-1	2.22E-2	1.26E-1	2.08E-2	8.39E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.30E-3	1.25E-3	4.05E-5	-4.29E-2	9.27E-1
ODP	Kg CFC-11 Equiv.	1.35E-7	3.92E-9	8.34E-9	3.69E-9	5.16E-9	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	9.40E-10	1.37E-10	1.35E-11	-4.72E-9	1.53E-7
POCP	Kg Ethene Equiv.	6.98E-4	1.40E-5	7.08E-5	1.25E-5	1.88E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.20E-6	7.13E-7	4.32E-8	-9.52E-6	8.09E-4
AP	Kg SO2 Equiv.	6.86E-3	1.17E-4	4.03E-4	9.14E-5	1.76E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.33E-5	5.77E-6	2.96E-7	-4.87E-5	7.63E-3
EP	Kg PO43- Equiv.	4.40E-4	2.10E-5	4.95E-5	1.79E-5	1.50E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.58E-6	1.29E-6	5.72E-8	-7.12E-6	5.42E-4
HTP	kg 1.4 DB	3.47E-1	9.46E-3	2.27E-2	8.75E-3	1.28E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.23E-3	2.97E-4	1.83E-5	-3.77E-3	4.00E-1
FAETP	kg 1.4 DB	7.64E-2	2.70E-4	1.26E-3	2.55E-4	1.85E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	6.51E-5	5.12E-6	4.35E-7	-4.90E-5	8.01E-2
MAETP	kg 1.4 DB	7.03E+1	9.79E-1	2.19E+0	9.19E-1	2.26E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.34E-1	1.93E-2	1.55E-3	-2.04E-1	7.67E+1
TETP	kg 1.4 DB	1.26E-3	3.31E-5	3.14E-4	3.09E-5	4.59E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.89E-6	3.64E-6	4.60E-8	-1.52E-5	1.69E-3
AP	mol H+ eqv.	7.87E-3	1.54E-4	4.86E-4	1.22E-4	2.07E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.10E-5	7.93E-6	3.92E-7	-6.25E-5	8.82E-3
GWP-total	kg CO2 eqv.	7.34E-1	2.24E-2	1.35E-1	2.10E-2	8.50E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.35E-3	1.27E-3	4.14E-5	-4.35E-2	9.60E-1
GWP-b	kg CO2 eqv.	8.16E-4	9.62E-6	5.68E-3	9.67E-6	3.62E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.47E-6	7.31E-6	8.19E-8	-3.62E-5	6.85E-3
GWP-f	kg CO2 eqv.	7.33E-1	2.24E-2	1.29E-1	2.10E-2	8.46E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.34E-3	1.26E-3	4.13E-5	-4.35E-2	9.53E-1
GWP-luluc	kg CO2 eqv.	5.83E-4	8.49E-6	9.90E-5	7.68E-6	1.95E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.96E-6	2.40E-7	1.15E-8	-5.35E-6	7.15E-4
ETP-fw	CTUe	2.06E+1	2.96E-1	1.26E+0	2.82E-1	1.28E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.19E-2	1.38E-2	7.49E-4	-1.17E-1	2.37E+1

1 681 Marmercol

PM	disease incidence	4.10E-8	1.96E-9	2.98E-9	1.89E-9	1.27E-9	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.81E-10	1.75E-10	7.62E-12	-5.63E-10	4.92E-8
EP-m	kg N eqv.	7.57E-4	5.11E-5	8.13E-5	4.28E-5	2.84E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.09E-5	3.15E-6	1.35E-7	-1.75E-5	9.57E-4
EP-fw	kg P eqv.	3.69E-5	2.20E-7	5.27E-6	2.11E-7	1.06E-6	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.39E-8	3.93E-8	4.63E-10	-1.97E-7	4.35E-5
EP-T	mol N eqv.	7.88E-3	5.64E-4	9.15E-4	4.72E-4	3.04E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.20E-4	3.50E-5	1.49E-6	-1.97E-4	1.01E-2
HTP-c	CTUh	1.28E-9	9.87E-12	4.20E-11	9.14E-12	3.96E-11	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.33E-12	3.26E-13	1.73E-14	-5.42E-12	1.37E-9
HTP-nc	CTUh	2.76E-8	3.21E-10	1.07E-9	3.08E-10	8.56E-10	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.86E-11	9.22E-12	5.32E-13	-1.17E-10	3.01E-8
IR	kBq U235 eqv.	3.99E-2	1.41E-3	5.90E-3	1.32E-3	1.23E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.38E-4	5.38E-5	4.74E-6	-4.19E-4	4.97E-2
SQP	Pt	5.69E+0	2.82E-1	4.98E-1	2.74E-1	1.65E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	6.99E-2	2.83E-3	2.42E-3	-7.57E-2	6.91E+0
ODP	kg CFC 11 eqv.	1.39E-7	4.92E-9	8.20E-9	4.62E-9	5.29E-9	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.18E-9	1.64E-10	1.70E-11	-5.36E-9	1.58E-7
POCP	kg NMVOC eqv.	2.91E-3	1.59E-4	3.33E-4	1.35E-4	1.00E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.44E-5	9.52E-6	4.32E-7	-6.28E-5	3.62E-3
ADP-f	MJ	1.17E+1	3.35E-1	3.21E+0	3.16E-1	3.73E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.06E-2	1.70E-2	1.15E-3	-7.49E-1	1.53E+1
ADP-mm	kg Sb-eqv.	1.32E-5	5.50E-7	1.01E-6	5.31E-7	4.07E-7	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.35E-7	3.56E-9	3.78E-10	-1.93E-7	1.56E-5
WDP	m3 world eqv.	5.95E-1	1.17E-3	6.05E-2	1.13E-3	1.65E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.88E-4	7.69E-5	5.17E-5	-5.20E-2	6.23E-1

ADPE=Depletion of abiotic resources-elements | **ADPF**=Depletion of abiotic resources-fossil fuels | **GWP**=Global warming | **ODP**=Ozone layer depletion | **POCP**=Photochemical oxidants creation | **AP**=Acidification of soil and water | **EP**=Eutrophication | **HTP**=Human toxicity | **FAETP**=Ecotoxicity, fresh water | **MAETP**=Ecotoxicity, marine water (MAETP) | **TETP**=Ecotoxicity, terrestrial | **AP**=Acidification (AP) | **GWP-total**=Global warming potential (GWP-total) | **GWP-b**=Global warming potential - Biogenic (GWP-b) | **GWP-f**=Global warming potential - Fossil (GWP-f) | **GWP-luluc**=Global warming potential - Land use and land use change (GWP-luluc) | **ETP-fw**=Ecotoxicity, freshwater (ETP-fw) | **PM**=Particulate Matter (PM) | **EP-m**=Eutrophication marine (EP-m) | **EP-fw**=Eutrophication, freshwater (EP-fw) | **EP-T**=Eutrophication, terrestrial (EP-T) | **HTP-c**=Human toxicity, cancer (HTP-c) | **HTP-nc**=Human toxicity, non-cancer (HTP-nc) | **IR**=Ionising radiation, human health (IR) | **SQP**=Land use (SQP) | **ODP**=Ozone depletion (ODP) | **POCP**=Photochemical ozone formation - human health (POCP) | **ADP-f**=Resource use, fossils (ADP-f) | **ADP-mm**=Resource use, minerals and metals (ADP-mm) | **WDP**=Water use (WDP)

1 681 Marmercol

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	D	Total
PERE	MJ	1.21E+0	4.13E-3	1.62E-1	3.96E-3	3.32E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.01E-3	9.65E-4	9.33E-6	-7.62E-3	1.41E+0
PERM	MJ	3.08E-2	0.00E+0	1.81E-2	0.00E+0	9.77E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.98E-2
PERT	MJ	1.24E+0	4.13E-3	1.80E-1	3.96E-3	3.42E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.01E-3	9.65E-4	9.33E-6	-7.62E-3	1.46E+0
PENRE	MJ	1.05E+1	3.56E-1	2.37E+0	3.36E-1	3.36E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.56E-2	1.81E-2	1.23E-3	-7.90E-1	1.32E+1
PENRM	MJ	2.02E+0	0.00E+0	1.07E+0	0.00E+0	6.19E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-3.62E-2	3.12E+0
PENRT	MJ	1.25E+1	3.56E-1	3.44E+0	3.36E-1	3.98E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.56E-2	1.81E-2	1.23E-3	-8.26E-1	1.63E+1
SM	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
RSF	MJ	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
NRSF	MJ	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
FW	M3	1.62E-2	4.00E-5	1.53E-3	3.85E-5	4.55E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	9.82E-6	5.67E-6	1.23E-6	-1.18E-3	1.71E-2
HWD	Kg	9.61E-6	8.30E-7	2.07E-6	8.01E-7	3.91E-7	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.04E-7	2.95E-8	1.72E-9	-9.01E-7	1.30E-5
NHWD	Kg	2.88E-1	2.05E-2	9.62E-3	2.00E-2	1.17E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.11E-3	2.36E-3	7.84E-3	-7.71E-4	3.64E-1
RWD	Kg	3.98E-5	2.20E-6	5.46E-6	2.08E-6	1.25E-6	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.29E-7	7.62E-8	7.58E-9	-5.28E-7	5.09E-5
CRU	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
MFR	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.70E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.76E-1	0.00E+0	0.00E+0	7.93E-1
MER	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EE	MJ	0.00E+0	0.00E+0	6.17E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.51E-1	4.57E-1
EET	MJ	0.00E+0	0.00E+0	3.90E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.85E-1	2.89E-1
EEE	MJ	0.00E+0	0.00E+0	2.27E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.65E-1	1.68E-1
SP	s€	s€ 0,11	s€ 0,00	s€ 0,01	s€ 0,00	s€ 0,01	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,00	s€ 0,13

PERE=renewable primary energy ex. raw materials | PERM=renewable primary energy used as raw materials | PERT=renewable primary energy total | PENRE=non-renewable primary energy ex. raw materials | PENRM=non-renewable primary energy used as raw materials | PENRT=non-renewable primary energy total | SM=use of secondary material | RSF=use of renewable secondary fuels | NRSF=use of non-renewable secondary fuels | FW=use of net fresh water | HWD=hazardous waste disposed | NHWD=non hazardous waste disposed | RWD=radioactive waste disposed | CRU=Components for re-use | MFR=Materials for recycling | MER=Materials for energy recovery | EE=Exported energy | EET=Exported Energy Thermic | EEE=Exported Energy Electric

1 681 Marmercol

1.9 ADDITIONAL INFORMATION

Allocation

There is no allocation applied for the environmental profiles / datasets used in this LCA.