



Data wydania: 27.03.2020
Data ważności: 27.03.2025

DRZWI ZEWNĘTRZNE



Operator Programu EPD:

Instytut Techniki Budowlanej (ITB)
Adres: ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa, Polska
Strona internetowa: www.itb.pl
Osoba do kontaktu: Justyna Tomaszewska
j.tomaszewska@itb.pl, energia@itb.pl

Właściciel EPD:

Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k.
Adres: ul. Szkolna 54, 84-239 Bolszewo, Polska
Strona internetowa: www.porta.com.pl
Kontakt: info@porta.com.pl

ITB jest członkiem europejskiego stowarzyszenia ECOPlatform zrzeszającego Operatorów Programu EPD www.eco-platform.org

Informacje podstawowe

Deklaracja Środowiskowa III Typu (EPD) została opracowana na podstawie wytycznych PN-EN 15804 i zweryfikowana przez niezależnego audytora zgodnie z ISO 14025. Dokument zawiera informacje na temat oddziaływania deklarowanych wyrobów na środowisko. Porównywanie lub ocena informacji środowiskowych zawartych w dokumencie jest możliwa tylko wtedy, gdy wszystkie porównywane dane zostały opracowane zgodnie z wytycznymi PN-EN 15804.

Zakres analizy cyklu życia (LCA): Moduły A1-A3, C3, C4 i D zgodnie z EN 15804 („Od kołyski do bram zakładu” z opcjami)

Rok przygotowania EPD: 2020

Norma wyrobu: PN-EN 14351

Deklarowana trwałość wyrobu: 20 lat

PCR: ITB-PCR A (PCR opracowany na podstawie EN 15804)

Jednostka deklarowana (JD): 1 drzwi zewnętrzne z ościeżnicą

Cel opracowania LCA: B2B

Reprezentacyjność: wyrób polski

INFORMACJE O PRODUCCENCIE



Rys. 1. Widok zakładu produkcyjnego Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k. w Bolszewie (Polska)

Porta KMI Poland Sp. z o. o. Sp. k. jest polskim producentem drzwi do zastosowań zewnętrznych i wewnętrznych. Firma została założona w 1992 roku, obecnie zatrudnia około 1800 pracowników. Zakłady Porta KMI Poland Sp. z o. o. Sp. k. funkcjonują w Bolszewie, Ełku, Suwałkach i Arad (Rumunia), wytwarzając miesięcznie ponad 85000 sztuk drzwi zewnętrznych, wejściowych wewnętrznych i technicznych. W ramach nowo przyjętej strategii biznesowej, firma działa zgodnie z ideą otwartego biznesu, współpracy i rozwoju.

W skład zakładów Porta KMI Poland wchodzi:

- zakład w Bolszewie (PKP) – największy zakład produkcyjny, w którym są wytwarzane skrzydła wewnętrzne, zewnętrzne i techniczne;
- dwa zakłady w Ełku – produkcja skrzydeł i ościeżnic drewnianych (PKS) i metalowych (PKM);
- zakład w Suwałkach (PKD) – produkcja drewnianych skrzydeł i ościeżnic;
- zakład w Rumunii – produkcja wyrobów stolarskich I ciesielskich.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Drzwi zewnętrzne produkowane przez firmę Porta KMI Poland są przeznaczone do komunikacji w pomieszczeniach prywatnych i komercyjnych. Wśród produktów firmy dostępne są drzwi drewniane i stalowe. W zależności od potrzeb klienta drzwi mogą być produkowane z szerokiej gamy materiałów i spełniać różne funkcje. Zdecydowana większość stosowanych materiałów drewnopochodnych posiada certyfikat FSC.

Tabela 1. Charakterystyka drzwi zewnętrznych produkowanych przez Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k.

Typ	Oznaczenie wyrobu	Wymiary [mm] s: szerokość, w: wysokość g: grubość	Budowa	Wykończenie	Właściwości techniczne
Drzwi stalowe pełne	Steel SAFE RC2; Steel SAFE RC2 z Thermo; Steel SAFE RC3; Steel SAFE RC3 z Thermo; Steel ENERGY PROTECT RC3; Steel ARCTIC PASSIVE RC3; Metal Basic Plus	w: 80-100 h: max. 2158 t: 54, 66	drzwi stalowe z rdzeniem z wełny mineralnej lub styropianu	laminat, PVC lub farba poliesterowa	PN-EN 14351-1
Drzwi stalowe oszklone	Steel SAFE; Steel SAFE z Thermo; Steel ENERGY PROTECT; Steel ARCTIC PASSIVE	w: 80-100 h: max. 2158 t: 54, 66	drzwi stalowe przeszklone z rdzeniem z wełny mineralnej lub styropianu	laminat, PVC lub farba poliesterowa	

Deklaracja Środowiskowa III Typu ITB nr 103/2020

Drzwi drewniane pełne	Eco POLAR; Eco POLAR PASSIVE	w: 80-100 h: max. 2307 t: 68, 79	drzwi drewniane z rdzeniem z wełny mineralnym lub styropianu	lakier wodny do zastosowań zewnętrznych	
Drzwi drewniane oszklone	Eco POLAR; Eco POLAR PASSIVE	w: 80-100 h: max. 2307 t: 68, 79	drzwi drewniane przeszklone z rdzeniem z wełny mineralnej lub styropianu	lakier wodny do zastosowań zewnętrznych	

ZASTOSOWANIE

Drzwi zewnętrzne Porta KMI Poland mogą być stosowane m.in. w budynkach mieszkalnych, biurowcach, szpitalach i budynkach użyteczności publicznej. Oferowane drzwi są zróżnicowane pod kątem właściwości użytkowych, dzięki czemu nadają się do szerokiego zakresu zastosowań.





Rys. 2. Przykłady zastosowania drzwi zewnętrznych produkowanych przez Porta KMI Poland Sp. z o. o. Sp. k.

ANALIZA CYKLU ŻYCIA (LCA) – zasady ogólne

Alokacje

Zasady alokacji zastosowane do analizy cyklu życia deklarowanego wyrobu opierają się na ogólnych zawartych w ITB-PCR A. Proces produkcji drzwi zewnętrznych z ościeżnicami jest procesem liniowym realizowanym w trzech fabrykach firmy Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k. w Bolszewie, Ełku i Suwałkach w Polsce. Alokację oddziaływań przeprowadzono na podstawie bilansu masowego. Wszystkie wpływy związane z wydobyciem surowców alokowano w module A1 analizy LCA. Zinventaryzowano 100% wpływów z produkcji Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k. z czego 22,24% alokowano do produkcji drzwi zewnętrznych z ościeżnicami. Materiały opakowane zostały uwzględnione w obliczeniach. Moduł A2 odnosi się do transportu surowców takich jak stal, materiały drewnopochodne, szkło, tworzywa sztuczne, farby, wełna mineralna i dodatków od dostawców do zakładów produkcyjnych Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k. w Bolszewie, Ełku i Suwałkach. Odpady komunalne zakładów alokowano w module A3. Zużycie zasobów energetycznych zinventaryzowano dla wszystkich fabryk, zaś 22,24% zużyć przyporządkowano do produkcji drzwi zewnętrznych z ościeżnicami. Emisje z fabryk alokowano w module A3.

Ograniczenia systemu

Analiza cyklu życia deklarowanych wyrobów obejmuje etap wytwarzania wyrobu, czyli moduły A1-A3 ("od kołyski do bram zakładu") oraz etapy związane końcem cyklu życia wyrobu – moduły C3, C4 i D, zgodnie z wytycznymi EN 15804 + A1 i ITB-PCR A. Szczegółowe informacje na temat ograniczeń systemu znajdują się w raporcie LCA. W obliczeniach uwzględniono wpływ pomieszczeń biurowych oraz inne istotne parametry z zebranych danych produkcyjnych (zużycie zasobów surowcowych, energii cieplnej, paliw stosowanych wewnątrz organizacji, energii elektrycznej, wytworzonych odpadów produkcyjnych oraz wyniki z pomiarów emisji). Oddziaływania związane z wykorzystaniem infrastruktury produkcyjnej i transportem pracowników zostały wykluczone z obliczeń zgodnie z wytycznymi EN 15804. Suma procesów i oddziaływań pominiętych w obliczeniach nie przekracza 5% wszystkich kategorii oddziaływania.

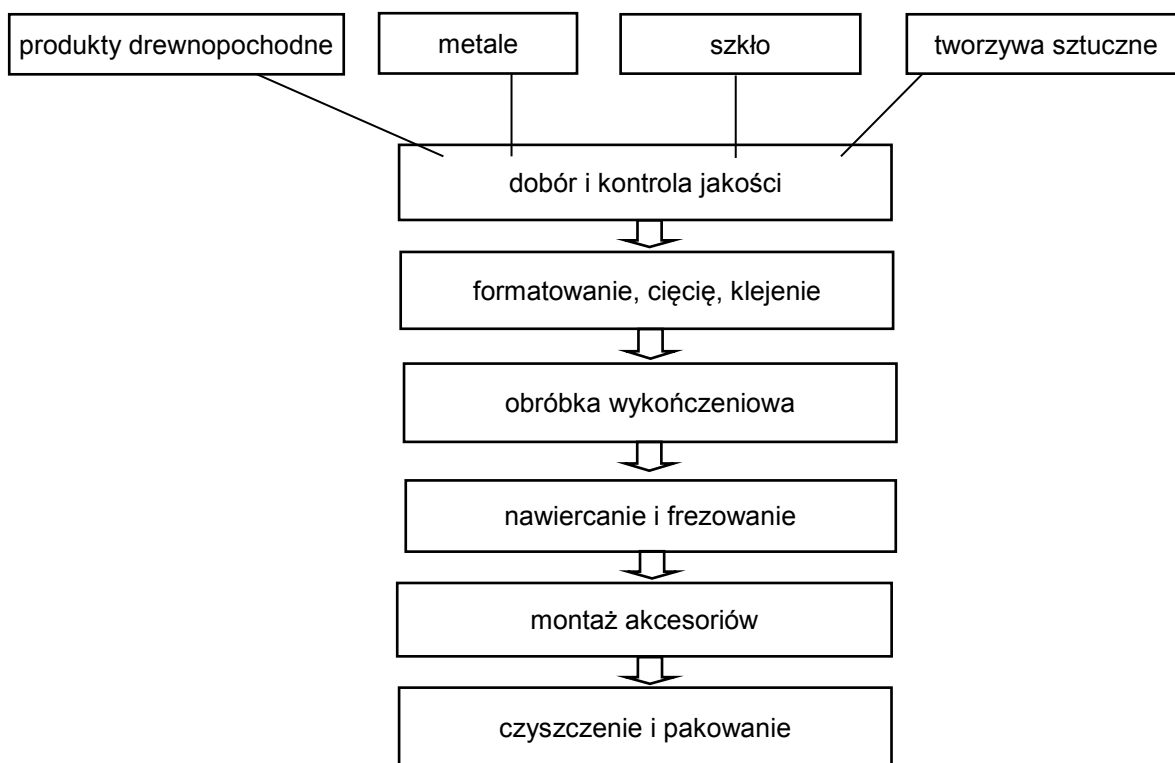
Moduły A1 i A2: Surowce i transport

Surowce takie jak stal, drewno, materiały drewnopochodne, szkło, tworzywa sztuczne (PE, PET, PP, PVC, ABS, EPDM, PS), farby, lakiery, wełna mineralna, dodatki i materiały opakowaniowe pochodzą

do krajowych i zagranicznych dostawców. Dane dotyczące transportu surowców i półproduktów stosowanych w procesie produkcyjnym zostały zebrane i zamodelowane przez osobę oceniającą. Środki transportu obejmują samochody ciężarowe o ładownościach: <10t, 10 – 16t i >16. Do obliczeń zastosowano polskie i europejskie normy dotyczące średniego spalania.

Moduł A3: Produkcja

Produkcja drzwi zewnętrznych Porta, rozpoczyna się od starannego doboru i kontroli surowców wejściowych. Kolejnym elementem jest obróbka mechaniczna poszczególnych elementów drzwi, związana z formatowaniem, docinaniem, klejeniem i nanoszeniem odpowiedniego wykończenia (okleiny i/lub lakierowanie). Następnie wyrób podlega obróbce na linii produkcyjnej, gdzie wykonywane są otwory i frezowania pod akcesoria. W końcowym etapie produkcji drzwi są uzupełniane o odpowiednie elementy takie jak zamki czy zawiasy, a następnie podlegają subtelnemu czyszczeniu powierzchni zewnętrznych i pakowaniu, po czym trafiają do magazynu.



Rys. 3. Schemat produkcji drzwi zewnętrznych Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp.k.

Moduły C3-C4, D: Koniec życia wyrobu

Zakłada się, że po zakończeniu okresu eksploatacji drzwi zewnętrzne są demontowane ręcznie. Selektywnie odzyskane materiały poddawane są recyklingowi, przekazywane do odzysku energii lub składowania zgodnie z polską praktyką przetwarzania odpadów przemysłowych, podczas gdy pozostałe materiały są przekazywane na składowiska odpadów w postaci zmieszanych odpadów budowlanych i rozbiórkowych (Tabela 2). Etap ponownego użycia, odzysku energii i recyklingu jest rozważany poza granicami systemu (D).

Deklaracja Środowiskowa III Typu ITB nr 103/2020

Tabela 2. Przyjęte scenariusze zagospodarowania drzwi zewnętrznych produkowanych przez Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k. po zakończeniu okresu eksploatacji.

Materiał	Odzysk materiału	Odzysk energii	Recykling	Składowanie
stal	95%	0%	100%	0%
drewno i materiały drewnopochodne	95%	50%	50%	0%
tworzywa sztuczne	80%	30%	30%	40%
szkło	90%	0%	100%	0%
węlna mineralna	95%	0%	0%	100%

Okres zbierania analizowanych danych

Dane dotyczące produkcji deklarowanego wyrobu pochodzą z okresu 01.01.2018 – 31.12.2018 (1 rok). Analiza cyklu życia została opracowana dla wyrobów wytwarzanych na terenie Polski.

Jakość danych

Dane wykorzystane do analizy LCA zostały przygotowane w oparciu o rzeczywiste zużycie w zakładach produkcyjnych Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k.

Założenia i przybliżenia

Wpływy środowiskowe związane z produkcją drzwi zewnętrznych z ościeżnicami agregowano korzystając ze średnich ważonych. Oddziaływania zinwentaryzowano i wyznaczono dla wszystkich drzwi zewnętrznych z ościeżnicami.

Zasady obliczeń

Analizę LCA przeprowadzono zgodnie z wytycznymi zawartymi w ITB-PCR A document.

Bazy danych

Dane LCI dla procesów pochodzą z następujących baz danych: Ecoinvent v.3.6, EPD, ELCD, ÖKOBAUDAT, Ullmann's, ITB-Data. Szczegółowa analiza jakości danych była częścią zewnętrznego audytu ISO 14001.

ANALIZA CYKLU ŻYCIA (LCA) – Wyniki

Jednostka deklarowana

Oddziaływania środowiskowe zostały przeliczone na jednostkę deklarowaną (JD) – 1 drzwi zewnętrzne z ościeżnicą produkowane przez Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp.k.

Tabela 3. Granice systemu w charakterystyce środowiskowej drzwi zewnętrznych produkowanych przez Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k.

Informacja dot. analizy środowiskowej (MNA – moduł nie oceniany, MD – Moduł deklarowany, INA – wskaźnik nie oceniany)																	
Etap wyrobu			Etap wbudowania		Etap użytkowania								Etap końca życia				Korzyści i obciążenia poza granicami systemu
Dostawa surowców	Transport	Wytwarzanie	Transport	Proces budowy	użytkowanie	konservacja	naprawa	wymiana	renowacja	Zużycie energii w fazie użytkowania	Zużycie wody w fazie użytkowania	rozbiórka	Transport	Przetwarzanie odpadów	Usuwanie odpadów	Potencjał ponownego wykorzystania odzysku i recyklingu	
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
MD	MD	MD	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MND	MD	MD	MD	

Drzwi zewnętrzne drewniane pełne z ościeżnicą

Parametry opisujące oddziaływania środowiskowe: (JD) 1 drzwi (37 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Globalne ocieplenie	kg CO ₂ eq.	-5,98E+00	1,84E+00	9,38E+00	5,24E+00	1,70E+00	8,82E+00	-3,32E+01
Uszczuplenie ozonu	kg CFC 11 eq.	2,33E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-06	1,28E-07	3,25E-08	-1,07E-07
Zakwaszanie gleby i wody	kg SO ₂ eq.	2,63E-01	1,35E-02	2,62E-03	2,80E-01	7,06E-03	1,54E-02	-7,86E-02
Fotochemiczne tworzenie ozonu	kg Etylen eq.	1,49E-01	9,75E-04	5,34E-03	1,55E-01	9,77E-04	1,86E-03	-5,50E-02
Eutrofizacja	kg (PO ₄) ³⁻ eq.	5,24E-02	2,38E-03	4,28E-04	5,52E-02	2,80E-03	4,37E-03	-1,62E-02
Uszczuplenie zasobów abiotycznych – pierwiastki	kg Sb eq.	1,69E-03	0,00E+00	3,47E-05	1,73E-03	2,06E-05	6,97E-06	-8,35E-04
Uszczuplenie zasobów abiotycznych - paliwa kopalne	MJ	8,63E+02	1,99E+01	5,16E+01	9,35E+02	2,55E+01	6,62E+01	-6,10E+02
Parametry opisujące zużycie zasobów: (JD) 1 drzwi (37 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Zużycie odnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	9,74E+02	1,39E+00	1,26E-02	9,75E+02	1,22E+02	4,50E+00	-1,83E+02
Zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	9,42E+02	2,09E+01	5,42E+01	1,02E+03	2,20E+01	6,62E+01	-1,16E+02
Zużycie materiałów wtórnych	kg	8,27E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,27E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,74E+00
Zużycie odnawialnych paliw wtórnych	MJ	4,14E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,14E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,41E+02
Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych	MJ	2,18E-01	1,05E+00	0,00E+00	1,26E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,50E+01
Zużycie zasobów słodkiej wody, netto	m ³	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Inne informacje środowiskowe opisujące kategorie odpadów: (JD) 1 drzwi (37 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Odpady niebezpieczne, usunięte	kg	3,63E-02	4,96E-05	9,61E-04	3,73E-02	3,99E-05	8,73E-06	-2,65E-03
Usunięte odpady inne niż niebezpieczne	kg	5,01E+00	4,60E-02	9,66E-01	6,02E+00	6,93E-01	4,46E+01	-1,32E+00
Odpady radioaktywne, usunięte	kg	9,53E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,53E-03	1,26E-04	4,35E-04	-5,83E-03
Materiały do ponownego użycia	kg	1,51E-01	0,00E+00	8,46E+00	8,61E+00	9,07E-02	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do recyklingu	kg	1,47E-01	0,00E+00	3,20E+00	3,35E+00	2,37E+01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do odzyskiwania energii	kg	6,56E-03	0,00E+00	0,00E+00	6,56E-03	9,32E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia eksportowana	MJ/nośnik energii	4,09E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,09E-01	0,00E+00	8,17E-02	0,00E+00

Drzwi zewnętrzne drewniane przeszklone z ościeżnicą

Parametry opisujące oddziaływania środowiskowe: (JD) 1 drzwi (57 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Globalne ocieplenie	kg CO2 eq.	2,54E+01	1,85E+00	1,27E+01	3,99E+01	2,27E+00	9,67E+00	-3,36E+01
Uszczuplenie ozonu	kg CFC 11 eq.	2,70E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,70E-06	1,32E-07	3,71E-08	-1,65E-07
Zakwaszanie gleby i wody	kg SO2 eq.	4,21E-01	1,37E-02	3,55E-03	4,38E-01	8,66E-03	1,75E-02	-6,51E-02
Fotochemiczne tworzenie ozonu	kg Etylen eq.	1,28E-01	9,45E-04	7,23E-03	1,36E-01	1,10E-03	2,14E-03	-4,37E-02
Eutrofizacja	kg (PO4)3-eq.	6,71E-02	2,43E-03	5,80E-04	7,01E-02	2,96E-03	4,66E-01	-1,43E-02
Uszczuplenie zasobów abiotycznych – pierwiastki	kg Sb eq.	1,31E-03	0,00E+00	4,71E-05	1,36E-03	2,19E-05	7,97E-06	-5,77E-04
Uszczuplenie zasobów abiotycznych - paliwa kopalne	MJ	1,45E+03	5,64E+01	6,99E+01	1,57E+03	3,17E+01	7,06E+01	-5,58E+02
Parametry opisujące zużycie zasobów: (JD) 1 drzwi (57 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Zużycie odnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	9,48E+02	3,95E+00	1,71E-02	9,52E+02	1,20E+02	5,12E+00	-1,54E+02
Zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	1,53E+03	5,92E+01	7,34E+01	1,66E+03	3,24E+01	7,01E+01	-9,06E+02
Zużycie materiałów wtórnych	kg	7,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,26E+00
Zużycie odnawialnych paliw wtórnych	MJ	9,16E-02	0,00E+00	0,00E+00	9,16E-02	0,00E+00	7,05E-23	2,60E+02
Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych	MJ	7,09E-03	2,96E+00	0,00E+00	2,97E+00	1,46E-29	8,28E-22	2,64E+01
Zużycie zasobów słodkiej wody, netto	m ³	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Inne informacje środowiskowe opisujące kategorie odpadów: (JD) 1 drzwi (57 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Odpady niebezpieczne, usunięte	kg	2,09E-02	5,00E-05	1,30E-03	2,23E-02	4,06E-05	1,00E-05	-1,82E-03
Usunięte odpady inne niż niebezpieczne	kg	5,01E+00	4,64E-02	1,31E+00	6,37E+00	6,85E-01	6,35E+01	-9,45E+00
Odpady radioaktywne, usunięte	kg	1,14E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,14E-02	1,75E-03	4,89E-04	-4,00E-03
Materiały do ponownego użycia	kg	1,03E-01	0,00E+00	1,15E+01	1,16E+01	6,10E-02	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do recyklingu	kg	1,02E-01	0,00E+00	4,34E+00	4,44E+00	2,47E+01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do odzyskiwania energii	kg	1,93E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,93E-02	1,17E+01	0,00E+00	0,00E+00
Energia eksportowana	MJ/nośnik energii	1,26E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,26E-01	6,02E+00	8,17E-02	0,00E+00

Drzwi zewnętrzne stalowe pełne z ościeżnicą

Parametry opisujące oddziaływania środowiskowe: (JD) 1 drzwi (62 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Globalne ocieplenie	kg CO2 eq.	1,22E+02	3,40E+00	1,23E+01	1,38E+02	2,05E+00	4,74E+00	-6,93E+01
Uszczuplenie ozonu	kg CFC 11 eq.	3,11E-06	0,00E+00	0,00E+00	3,11E-06	5,80E-08	5,47E-08	-6,74E-07
Zakwaszanie gleby i wody	kg SO2 eq.	4,14E-01	2,48E-02	3,44E-03	4,42E-01	9,24E-03	5,09E-03	-1,51E-01
Fotochemiczne tworzenie ozonu	kg Etylen eq.	6,13E-02	1,80E-03	7,00E-03	7,01E-02	1,27E-03	1,22E-03	-1,95E-02
Eutrofizacja	kg (PO4)3-eq.	5,34E-02	4,38E-03	5,62E-04	5,83E-02	5,64E-03	1,54E-03	-2,40E-02
Uszczuplenie zasobów abiotycznych – pierwiastki	kg Sb eq.	6,42E-03	0,00E+00	4,56E-05	6,46E-03	9,32E-06	1,04E-05	-5,50E-03
Uszczuplenie zasobów abiotycznych - paliwa kopalne	MJ	1,51E+03	3,18E+01	6,77E+01	1,61E+03	1,04E+01	1,52E+01	-5,55E+02
Parametry opisujące zużycie zasobów: (JD) 1 drzwi (62 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Zużycie odnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	1,33E+02	2,22E+00	1,66E-02	1,35E+02	1,24E+00	1,61E+00	5,63E+01
Zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	1,67E+03	3,34E+01	7,11E+01	1,78E+03	1,11E+01	1,36E+01	-3,90E+02
Zużycie materiałów wtórnych	kg	5,23E+01	0,00E+00	0,00E+00	5,23E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Zużycie odnawialnych paliw wtórnych	MJ	8,93E-01	0,00E+00	0,00E+00	8,93E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych	MJ	3,79E-03	1,67E+00	0,00E+00	1,67E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Zużycie zasobów słodkiej wody, netto	m ³	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Inne informacje środowiskowe opisujące kategorie odpadów: (JD) 1 drzwi (62 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Odpady niebezpieczne, usunięte	kg	2,53E-02	3,24E-05	1,26E-03	2,66E-02	1,29E-05	1,43E-05	-1,75E-02
Usunięte odpady inne niż niebezpieczne	kg	9,08E+00	3,01E-02	1,27E+00	1,04E+01	1,67E+00	1,01E+01	-5,64E+00
Odpady radioaktywne, usunięte	kg	4,99E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,99E-02	3,07E-04	4,88E-05	-3,85E-02
Materiały do ponownego użycia	kg	9,99E-01	0,00E+00	1,11E+01	1,21E+01	6,00E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do recyklingu	kg	9,59E-01	0,00E+00	4,20E+00	5,16E+00	5,88E+01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do odzyskiwania energii	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia eksportowana	MJ/nośnik energii	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Drzwi zewnętrzne stalowe przeszklone z ościeżnicą

Parametry opisujące oddziaływania środowiskowe: (JD) 1 drzwi (71 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Globalne ocieplenie	kg CO2 eq.	1,31E+02	3,53E+00	1,38E+01	1,49E+02	2,06E+00	4,40E+00	-7,03E+01
Uszczuplenie ozonu	kg CFC 11 eq.	3,13E-06	0,00E+00	0,00E+00	3,13E-06	4,96E-08	4,96E-08	-7,02E-07
Zakwaszanie gleby i wody	kg SO2 eq.	4,67E-01	2,58E-02	3,86E-03	4,96E-01	9,22E-03	5,28E-03	-1,53E-01
Fotochemiczne tworzenie ozonu	kg Etylen eq.	6,51E-02	1,87E-03	7,86E-03	7,48E-02	1,23E-03	1,16E-03	-2,04E-02
Eutrofizacja	kg (PO4)3-eq.	6,00E-02	4,55E-03	6,30E-04	6,52E-02	5,56E-03	1,49E-03	-2,44E-02
Uszczuplenie zasobów abiotycznych – pierwiastki	kg Sb eq.	6,59E-03	0,00E+00	5,11E-05	6,64E-03	7,62E-06	9,43E-06	-5,59E-03
Uszczuplenie zasobów abiotycznych - paliwa kopalne	MJ	1,65E+03	2,91E+01	7,60E+01	1,76E+03	1,01E+01	1,52E+01	-5,66E+02
Parametry opisujące zużycie zasobów: (JD) 1 drzwi (71 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Zużycie odnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	1,43E+02	2,04E+00	1,86E-02	1,45E+02	1,90E+00	1,64E+00	5,69E+01
Zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Całkowite zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej (energia pierwotna i zasoby energii pierwotnej stosowane jako surowce)	MJ	1,82E+03	3,06E+01	7,98E+01	1,93E+03	1,17E+01	1,38E+01	-3,99E+02
Zużycie materiałów wtórnych	kg	5,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	5,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Zużycie odnawialnych paliw wtórnych	MJ	9,07E-01	0,00E+00	0,00E+00	9,07E-01	0,00E+00	1,44E-23	0,00E+00
Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych	MJ	4,02E-03	1,53E+00	0,00E+00	1,53E+00	2,98E-30	1,69E-22	0,00E+00
Zużycie zasobów słodkiej wody, netto	m ³	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Inne informacje środowiskowe opisujące kategorie odpadów: (JD) 1 drzwi (71 kg) z ościeżnicą								
Wskaźnik	Jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	C3	C4	D
Odpady niebezpieczne, usunięte	kg	2,69E-02	3,18E-05	1,41E-03	2,83E-02	1,07E-05	1,30E-05	-1,78E-02
Usunięte odpady inne niż niebezpieczne	kg	9,74E+00	2,95E-02	1,42E+00	1,12E+01	1,63E+00	1,63E+01	-7,43E+00
Odpady radioaktywne, usunięte	kg	5,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,17E-02	6,40E-04	6,58E-05	-3,92E-02
Materiały do ponownego użycia	kg	1,01E+00	0,00E+00	1,25E+01	1,35E+01	6,09E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do recyklingu	kg	9,74E-01	0,00E+00	4,71E+00	5,69E+00	6,16E+01	0,00E+00	0,00E+00
Materiały do odzyskiwania energii	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia eksportowana	MJ/nośnik energii	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Deklaracja Środowiskowa III Typu ITB nr 103/2020

Weryfikacja

Weryfikacja Deklaracji Środowiskowej III Typu jest prowadzona zgodnie z wytycznymi EN ISO 14025 i ISO 21930. Po dokonaniu weryfikacji dokument jest ważny przez 5 lat o ile dane wejściowe nie ulegną istotnym zmianom.

Podstawą analizy LCA była EN 15804 i ITB PCR A
Niezależna weryfikacja zgodnie z ISO 14025 (subclause 8.1.3.) <input checked="" type="checkbox"/> zewnętrzna <input type="checkbox"/> wewnętrzna
Zewnętrzna weryfikacja EPD: dr inż. Halina Prejzner Analiza LCA, audyt i weryfikacja danych LCI: dr inż. Justyna Tomaszewska, j.tomaszewska@itb.pl Weryfikacja LCA: dr inż. Michał Piasecki

Dokumenty referencyjne

- ITB PCR A General Product Category Rules for Construction Products
- ISO 14025:2006, Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures
- ISO 21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works – Core rules for environmental product declarations of construction products and services
- ISO 14044:2006 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines
- ISO 15686-1:2011 Buildings and constructed assets – Service life planning – Part 1: General principles and framework
- ISO 15686-8:2008 Buildings and constructed assets – Service life planning – Part 8: Reference service life and service-life estimation
- EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products
- PN-EN 15942:2012 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Communication format business-to-business
- KOBIZE Wskaźniki emisyjności CO₂, SO₂, NO_x, CO i pyłu całkowitego dla energii elektrycznej, grudzień 2017
- PN-EN 14351-1+A2:2016-10 Okna i drzwi -- Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne -- Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne

P.O. KIEROWNIKA
Zakładu Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska

dr Barbara Pietruszka



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1

Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska

02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21

ŚWIADECTWO nr 103/2020 DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

Wyroby:

Drzwi zewnętrzne

Wnioskodawca:

Porta KMI Poland Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Szkolna 54, 84-239 Bolszewo, Polska

potwierdza się poprawność ustalenia danych uwzględnionych przy opracowaniu
Deklaracji Środowiskowej III typu oraz zgodność z wymaganiami normy

EN 15804:2012+A2:2019

Zrównoważoność obiektów budowlanych.

Deklaracje środowiskowe wyrobów.

Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych

Niniejsze świadectwo, wydane po raz pierwszy 27 marca 2020 r. jest ważne 5 lat,
lub do czasu zmiany wymienionej Deklaracji Środowiskowej

Kierownik
Zakładu Fizyki Ciepłej,
Akustyki i Środowiska

dr inż. Barbara Pietruszka



Zastępca Dyrektora
ds. Badań i Innowacji

dr inż. Krzysztof Kuczyński

Warszawa, marzec 2020 r.