

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

EPD nr Ref.: 2025-0060-3

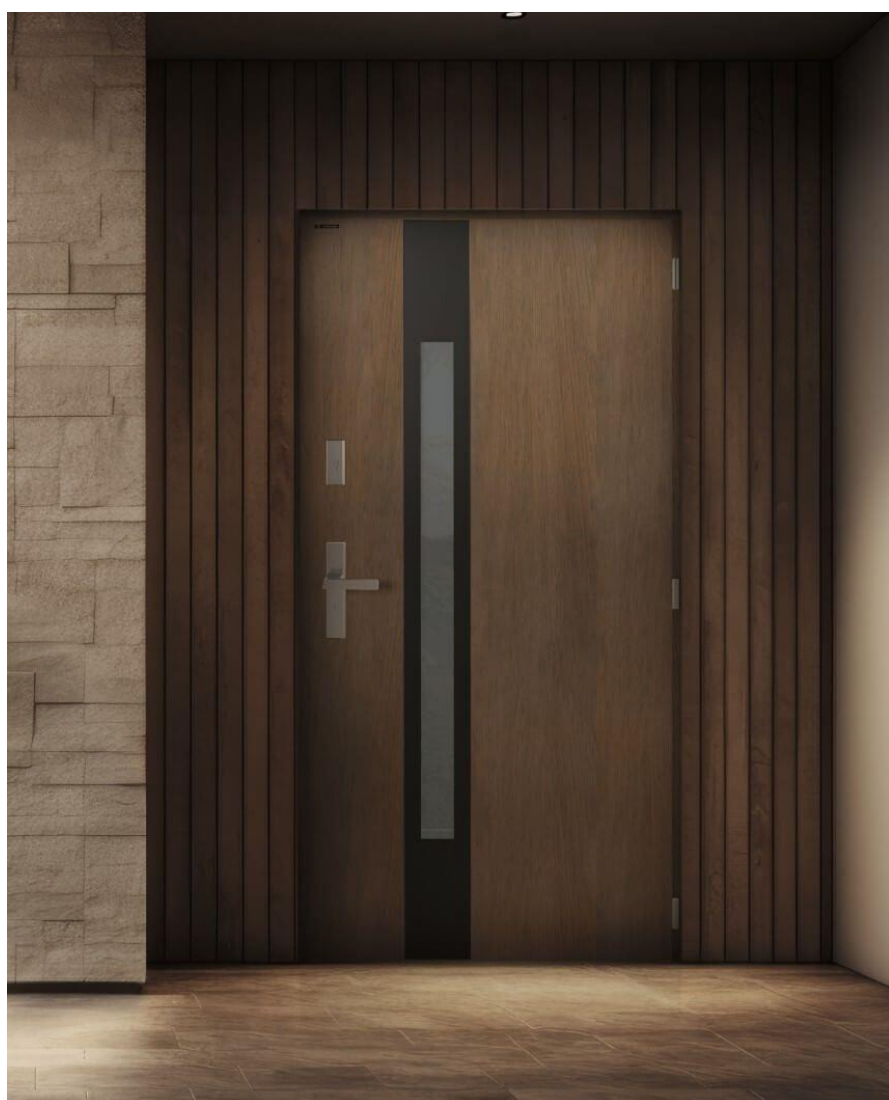


WIŚNIEWSKI

DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE

Wymiary referencyjne 1,23 m x 2,18 m

Zgodnie z EN 15804+A2



WŁAŚCICIEL DEKLARACJI:

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
NIP: 734-35-12-091
email: sekretariat@wisniowski.pl
www.wisniowski.pl

OPERATOR PROGRAMU EPD:

CERTBUD Sp. z o.o.
ul. Mokotowska 46 lok. 8
00-543 Warszawa
e-mail: biuro@certyfikacja-certbud.pl
www.certyfikacja-certbud.pl



DATA WYDANIA:

23-04-2025

DATA WAŻNOŚCI:

23-04-2030

Jednostka deklarowana (DU): 1 m²



Spis treści

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	3
2. WERYFIKACJA.....	4
3. INFORMACJE O PRODUCENCIE	5
4. OPIS I KLASYFIKACJA PRODUKTÓW	6
5. OCENA CYKLU ŻYCIA (LCA) - ZASADY	12
5.1. JEDNOSTKA DEKLAROWANA (DU)	12
5.2. ALOKACJA	12
5.3. GRANICE SYSTEMU	12
5.3.1. A1 – WYDOBYCIE I PRZYGOTOWANIE SUROWCÓW	12
5.3.2. A2 – TRANSPORT SUROWCÓW DO BRAMY ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO	13
5.3.3. A3 – PRODUKCJA.....	13
5.3.4. C1-C2 – WYBURZENIE I TRANSPORT	13
5.3.5. C3-C4 - PRZETWARZANIE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	13
5.3.6. D - KORZYŚCI I OBCIĄŻENIA POZA GRANICAMI SYSTEMU	13
6. OCENA CYKLU ŻYCIA (LCA) - WYNIKI.....	15
7. DOKUMENTY REFERENCYJNE.....	25



1. INFORMACJE PODSTAWOWE

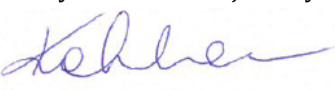
Niniejsza Deklaracja Środowiskowa Produktu (EPD) została opracowana na podstawie normy EN 15804. Przedstawia informacje o oddziaływaniu zadeklarowanych materiałów budowlanych na środowisko. Deklaracje EPD mogą nie być porównywalne, jeśli nie zostały opracowane zgodnie z normą EN 15804 i jeśli systemy bazowe nie są oparte na tej samej bazie danych.

Właściciel deklaracji	WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. 33-311 Wielogłowy 153 NIP: 734-35-12-091 e-mail: sekretariat@wisniowski.pl www.wisniowski.pl
Operator programu	CERTBUD Sp. z o.o. ul. Mokotowska 46 lok. 8, 00-543 Warszawa e-mail: biuro@certyfikacja-certbud.pl www.certyfikacja-certbud.pl
Produkty objęte deklaracją	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$ - drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe zewnętrzne - drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne - drzwi między lokalowe z płyty drewnianej - drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne EI120
Numer referencyjny deklaracji	EPD nr Ref.: 2025-0060-3
Reguły kategoryzacji wyrobu PCR	EN 15804:2012+A2:2019 EN 17213:2020
Data wydania	23-04-2025
Data ważności	23-04-2030
Jednostka deklarowana	1 m ²
Analiza cyklu życia (LCA)	Moduły A1-A3, C1-C4, D
Zadeklarowana trwałość	30 lat
Powód wykonania LCA	Biznes-biznes (B2B)
Reprezentatywność	Produkt polski, 2024



2. WERYFIKACJA

Weryfikacja Deklaracji Środowiskowej Produktu (EPD) została przeprowadzona zgodnie z wytycznymi EN ISO 14025. Po dokonaniu weryfikacji dokument jest ważny przez 5 lat, o ile dane wejściowe nie ulegną istotnym zmianom.

Norma CEN EN 15804 służy jako główny dokument PCR
Niezależna weryfikacja zgodnie z ISO 14025:2010 ☐ wewnętrzna ☒ zewnętrzna
Weryfikator trzeciej strony:  Monika Kotkiewicz, CERTBUD Sp. z o.o.
Zewnętrzna weryfikacja EPD: Monika Kotkiewicz, CERTBUD Sp. z o.o. Weryfikacja danych wejściowych, LCA: Krzysztof Bałkowiec, TBF Systemy Jakości Weryfikacja LCA: Dominika Młot, CERTBUD Sp. z o.o.



KAMIL PAWŁOWSKI
DYREKTOR ZAKŁADU CERTYFIKACJI
CERTBUD Sp. z o.o.
00-543 Warszawa, ul. Mokotowska 46 lok. 8

3. INFORMACJE O PRODUCCENCIE

WIŚNIEWSKI to powstały w 1989 roku polski producent bram garażowych segmentowych, stalowych i aluminiowych drzwi i okien (w tym drzwi zewnętrznych i przemysłowych) oraz ogrodzeń posesyjnych i przemysłowych. W skład firmy wchodzi trzy zakłady zlokalizowane w Wielogłowach, zajmujące się produkcją bram garażowych, ogrodzeń i stolarki. WIŚNIEWSKI posiada blisko 2500 punktów sprzedaży w całej Europie, 27 000 m² powierzchni produkcyjnej i zatrudnia aż 2000 osób.



Rysunek 3.1: WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. zakład produkcyjny w Wielogłowach (Polska)

4. OPIS I KLASYFIKACJA PRODUKTÓW

Typy drzwi stalowych	Warianty wykonania
 Drzwi stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne Drzwi stalowe płaszczowe zewnętrzne z przegrodą termiczną AW DSU EI30 AW DSU EI60	 Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną i przeszkleniem 300 x 700 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną i przeszkleniem 450 x 660 [mm]  Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną i przeszkleniem 300 x 700 [mm]  Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne z przegrodą termiczną i przeszkleniem 450 x 660 [mm]



Drzwi stalowe płaszczowe przeciwpożarowe zewnętrzne

Drzwi stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe zewnętrzne do
pomieszczeń nieogrzewanych
(małogabarytowe i wielkogabarytowe)

AW DS EI30

AW DS EI60

AW DS EI30 wielkogabarytowe

AW DS EI60 wielkogabarytowe



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
zewnętrzne bez prze-
grody termicznej



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
zewnętrzne bez prze-
grody termicznej i przeszkle-
niem 300 x 700 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
zewnętrzne bez prze-
grody termicznej i przeszkle-
niem 450 x 660 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
zewnętrzne bez prze-
grody termicznej i przeszkle-
niem 650 x 950 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe zewnętrzne bez przegrody
termicznej



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe zewnętrzne bez przegrody
termicznej z przeszkleciem 300 x 700 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe zewnętrzne bez przegrody
termicznej z przeszkleciem 450 x 660 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe zewnętrzne bez przegrody
termicznej z przeszkleciem 650 x 950 [mm]



Drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne

Drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne (małogabarytowe i wielkogabarytowe)

AW DS EI30

Technical ppoż. EI30

Technical ppoż. EI30 PRO

AW DS EI60

Technical ppoż. EI60

Technical ppoż. EI60 PRO

AW DS EI30 wielkogabarytowe

AW DS EI60 wielkogabarytowe



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 300 x 700 [mm]

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 450 x 660 [mm]

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 650 x 950 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem Ø 400 [mm]

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 300 x 160 [mm]

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 300 x 300 [mm]

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 500 x 160 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne

Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 300 x 700 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 450 x 660 [mm]

Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszklaniem 650 x 950 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 300 x 160 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 300 x 300 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 500 x 160 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 500 x 300 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z kratką wentylacyjną stalową przeciwpożarową 500 x 300 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne z przeszkle-
niem Ø 400 [mm]



Drzwi stalowe płaszczowe przeciwpożarowe wewnętrzne

Drzwi stalowe wewnętrzne ppoż.
AW DSp45 EI30-1 /
EI30 BASIC /
TECHNICAL EI30 BASIC



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
wewnętrzne



Drzwi między lokalowe bez odporności
ogniowej i z odpornością ogniową z
frontem z płyty drewnianej
ENIRO EI30 / AVERY EI30



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
wewnętrzne



Drzwi stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
wewnętrzne EI120

AW DSp EI120-1



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
przeciwpożarowe
wewnętrzne

Rodzaj drzwi	Skład materiałowy
EI30	Stal 43,0% Okucia 6,2% Wełna mineralna 49,3% Materiały dodatkowe 1,5%
EI30 BASIC	Stal 57,5% Okucia 4,4% Wełna mineralna 33,5% Materiały dodatkowe 4,6%
EI60	Stal 37,0% Okucia 4,3% Wełna mineralna 51,7% Materiały dodatkowe 7,0%
EI120	Stal 42,7% Okucia 19,2% Wełna mineralna 34,2% Materiały dodatkowe 3,9%

5. OCENA CYKLU ŻYCIA (LCA) - ZASADY

5.1. JEDNOSTKA DEKLAROWANA (DU)

Jako jednostkę (DU) przyjęto 1 m² drzwi stalowych dla wielkości zabudowy ≤ 3,6 m² o wymiarach referencyjnych 1,23 m x 2,18 m produkowanych w firmie WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. w miejscowości 33-311 Wielogłowy 153.

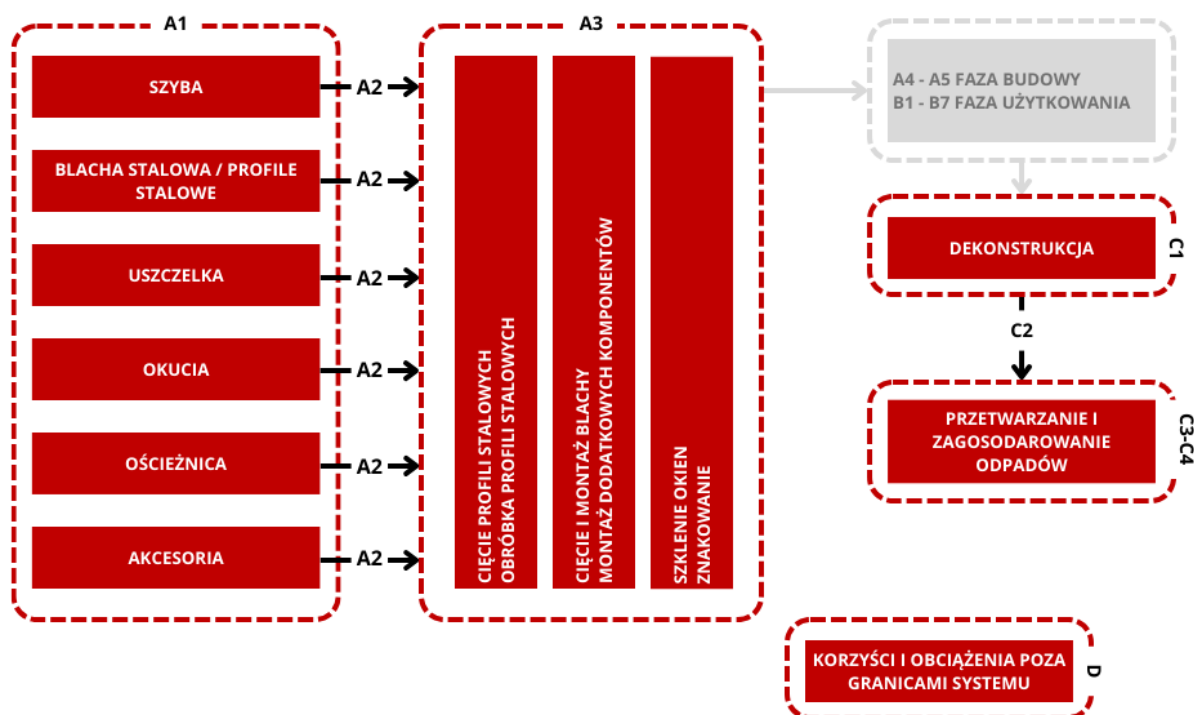
5.2. ALOKACJA

Zasady alokacji przyjęte w niniejszej EPD opierają się na zasadach Normy EN 15804+A2. Drzwi stalowych odbywa się w jednym zakładzie produkcyjnym firmy WIŚNIEWSKI sp. z o.o. S.K.A. w miejscowości Wielogłowy 153.

Zinwentaryzowano wpływy z całościowej produkcji w zakładzie WIŚNIEWSKI sp. z o.o. S.K.A., w którym 8,58% przeznaczono na produkcję drzwi stalowych płaszczonych w przeliczeniu na roczną wielkość produkcji wyrażoną w m².

5.3. GRANICE SYSTEMU

Granice systemu dla charakterystyki środowiskowej drzwi stalowych przedstawiono na rys. 5.1. Dane wykorzystane w EPD zadeklarowane zostały przez producenta i odzwierciedlają stan faktyczny na rok 2024.



Rysunek 5.1: Granice systemu dla charakterystyki środowiskowej drzwi stalowych płaszczonych

Niniejsza deklaracja środowiskowa produktu obejmuje analizę cyklu życia (LCA) dla etapu „od kołyski do bramy” z modułami C1-C4, D zgodnie z normą EN 15804+A2. Modułów A4-A5, B1-B7 nie uwzględniono.

5.3.1. A1 – WYDOBYCIE I PRZYGOTOWANIE SUROWCÓW

Moduł ten uwzględnia wydobycie i przetwarzanie surowców, a także zużycie energii. Wydobycie i zużycie surowców odnosi się do konkretnych udziałów masowych w procesie produkcyjnym, przypadających na jednostkę deklarowaną produktu. Surowce do produkcji części składowych drzwi stalowych płaszczonych pochodzą od krajowych i zagranicznych dostawców.

5.3.2. A2 – TRANSPORT SUROWCÓW DO BRAMY ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO

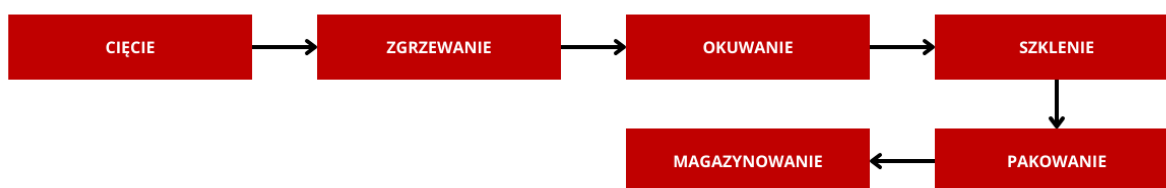
Surowce są transportowane do zakładu produkcyjnego od polskich i zagranicznych dostawców. Odległości od miejsca pozyskania surowców do zakładu produkcyjnego są indywidualne dla każdego surowca. Środki transportu zostały zróżnicowane ze względu na sposób dostawy surowców. Przyjęty model obejmuje transport drogowy (wartości średnie) dla każdego surowca. Do obliczenia modułu A2 przyjęto średnie europejskie wartości dla paliw.

5.3.3. A3 – PRODUKCJA

Moduł A3 obejmuje wszystkie procesy związane z produkcją – w tym produkcję składników drzwi stalowych, ich pakowanie oraz przewóz wewnętrzny.

Schemat linii produkcyjnej drzwi stalowych płaszczowych w zakładzie WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. został przedstawiony na rys. 5.2.

W niniejszym module uwzględniono zużycie energii i odpady powstające w zakładzie produkcyjnym, a także straty powstałe w procesie produkcyjnym.



Rysunek 5.2: Schemat procesu produkcji drzwi stalowych produkowanych przez WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

5.3.4. C1-C2 – WYBURZENIE I TRANSPORT

Faza końca życia produktu zaczyna się wraz z rozbiórką. Moduł C1 opisuje wyburzanie obiektów, łącznie ze wstępnym sortowaniem odpadów na miejscu (tab. 5.1). Moduł C2 jest częścią przetwarzania odpadów, związana z transportem odrzuconego wyrobu. Założono, iż transport odbywa się do zakładu gospodarowania odpadami i na składowisko (tab. 5.1). Do obliczeń przyjęto średnie europejskie wartości dla paliw.

5.3.5. C3-C4 - PRZETWARZANIE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Na potrzeby analizy cyklu życia opracowano scenariusze dla modułów C3 i C4. Zakłada się, że blisko 30% odpadów szklanych jest poddawane recyklingowi oraz 95% pozostałych materiałów poddawane jest odzyskowi, w tym recyklingowi, w tym recyklingowi i spalaniu z odzyskiem energii. Pozostałe odpady są przekazywane na składowisko w formie zmieszanych odpadów budowlanych i rozbiórkowych (tab.5.1).

Tabela 5.1: Scenariusz końca życia dla drzwi stalowych

Moduł	Założenia
C1	0,04 MJ/m²
C2	50 km – składowisko 50 km – zakład gospodarowania odpadami
C3	30% recykling szkła 95% odzysk surowców nie-szklanych
C4	70% składowanie szkła 5% składowanie materiałów nie-szklanych

5.3.6. D - KORZYŚCI I OBCIĄŻENIA POZA GRANICAMI SYSTEMU

Moduł D odzwierciedla korzyści dla środowiska wynikające z ponownego użycia, odzysku lub recyklingu materiałów na końcu ich cyklu życia.

W dostosowanym scenariuszu 30% szkła oraz 95% materiałów nie szklanych poddawanych jest odzyskowi, w tym recyklingowi i odzyskowi energii. Pośród odzyskiwanych materiałów 100% szkła i metali



poddawane jest recyklingowi. Natomiast spalaniu z odzyskiem energii poddawane jest 100% tworzyw sztucznych.

OKRES REJESTRACJI DANYCH	Dane dotyczące wytwarzania badanych produktów pochodzą z okresu od 01.01.2024r. do 31.12.2024r.
JAKOŚĆ DANYCH	Wartości wyznaczone do obliczeń LCA pochodzą ze zweryfikowanych danych inwestycyjnych firmy WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.. W analizie LCA wykorzystano dane przygotowane w oparciu o rzeczywiste zużycie w zakładzie produkcyjnym. Zebrane dane szczegółowe nie są starsze niż dwa lata.
ZASADY OBLICZEŃ	Oddziaływania dla reprezentatywnych produktów firmy WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. zostały obliczone na podstawie średniej ważonej. Metoda średniej ważonej przyjęta została zgodnie z odsetkiem każdego produktu używanego do produkcji drzwi stalowych na podstawie ich stosunku do całej ilości produkcyjnej. Oddziaływania zostały obliczone dla drzwi stalowych płaszczykowych przedstawione w tabelach 6.3-6.6. Analizę LCA przeprowadzono zgodnie z wytycznymi EN15804+A2 oraz EN 17213
KRYTERIA WYKLUCZENIA	W obliczeniach uwzględniono wszystkie parametry znaczące, pochodzące ze zgromadzonych danych o produkcji, tj. całość materiałów używanych w rozbiciu na receptury, zużytą energię elektryczną, wewnętrzne zużycie paliw i energię cieplną, bezpośrednie odpady produkcyjne, oraz wyniki wszystkich dostępnych pomiarów emisji. Zgodnie z normą EN 15804, nie uwzględniono maszyn i urządzeń (środków kapitałowych) potrzebnych do produkcji i w jej trakcie, ani przewozu pracowników zakładu produkcyjnego. Zgodnie z wytycznymi normy EN 15804+A2 suma pominiętych całkowitych przepływów masy nie przekracza 1% oraz wyłączone zużycie odnawialnej i nieodnawialnej energii pierwotnej stanowi nie więcej niż 1%.
DANE OGÓLNE	Głównym źródłem danych ogólnych i pomocniczych jest baza Ecoinvent 3.9.



6. OCENA CYKLU ŻYCIA (LCA) - WYNIKI

Ocena cyklu życia (LCA) niniejszej deklaracji obejmuje moduły A1 – A3, C1-C4, D („od kołyski do bramy” z modułami C1-C4, D). W tabeli 6.1. przedstawiono moduły LCA uwzględnione i nieuwzględnione przy obliczaniu wpływu produktów objętych niniejszą deklaracją.

Tabela 6.1: Etapy cyklu życia uwzględnione i nieuwzględnione w granicach systemu

Etap produkcji			Etap budowy		Etap użytkowania							Etap końca życia				
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Wydobycie i zaopatrzenie	Transport do miejsca produkcji	Produkcja	Transport	Proces budowlano- montażowy	Użytkowanie	Konserwacja	Naprawa	Wymiana	Renowacja	Zużycie energii	Zużycie wody	Rozbórka	Transport	Przetwarzanie odpadów	Wywóz	Potencjał ponownego użycia, odzysku, recyklingu
X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

X – moduły zdefiniowane

MND – moduły nie zadeklarowane

Wskaźniki opisujące wpływ produktu na środowisko podzielić można na trzy rodzaje: główne środowiskowe wskaźniki wpływu, dodatkowe środowiskowe wskaźniki wpływu oraz wskaźniki opisujące zużycie zasobów. Skrót i wyjaśnienie danych wskaźników wykorzystanych do opisu wpływu na środowisko drzwi stalowych dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$ wykazano poniżej (tab.6.2.). Natomiast w tabelach 6.3.-6.6. przedstawiono wyniki analizy LCA dla ww. wyrobów.

Tabela 6.2: Skrót i wyjaśnienia użyte do analizy LCA

PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPLYWU NA ŚRODOWISKO	
GWP-total	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego – całkowity
GWP-fossil	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego – kopalny
GWP-biogenic	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego – biogeny
GWP-luluc	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego – użytkowanie gruntów i zmiana użytkowania gruntów
ODP	Potencjał niszczenia stratosferycznej warstwy ozonowej
AP	Potencjał zakwaszenia gleby i wody
EP-freshwater	Potencjał eutrofizacji – słodkiej wody
EP-marine	Potencjał eutrofizacji – wody morskiej
EP-terrestrial	Potencjał eutrofizacji – lądowy
POCP	Potencjał do fotochemicznej syntezy ozonu



ADP-minerals & metals*	Potencjał uszczuplenia zasobów abiotycznych – minerały i metale
ADP-fossil*	Potencjał uszczuplenia zasobów abiotycznych – paliwa kopalne
WDP*	Potencjał deprywacji wody

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW

PERE	Zużycie odnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce
PERM	Zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce
PERT	Całkowite zużycie zasobów odnawialnej energii pierwotnej
PEN-RE	Zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej, z wyłączeniem zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce
RE	Zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej stosowanej jako surowce
PENRT	Całkowite zużycie zasobów nieodnawialnej energii pierwotnej
SM	Zużycie materiałów wtórnych
RSF	Zużycie odnawialnych paliw wtórnych
NRSF	Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych
FW	Zużycie zasobów słodkiej wody, netto

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	Odpady niebezpieczne unieszkodliwione
NHWD	Odpady inne niż niebezpieczne unieszkodliwione
RWD	Odpady radioaktywne
CRU	Materiały do ponownego zastosowania
MFR	Materiały do recyklingu
MER	Materiały do odzysku energii
EEE	Energia elektryczna eksportowana
EET	Energia cieplna eksportowana

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPLYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM
IRP**	Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235
ETP-fw*	Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów
HTP-c*	Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ludzi (nowotworowe)
HTP-nc*	Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ludzi (nienowotworowe)
SQP*	Potencjalny wskaźnik jakości gleby

*Wyniki należy stosować ostrożnie, ponieważ występuje wysoka niepewność wyników lub doświadczenie ze wskaźnikiem jest ograniczone.

**Dotyczy głównie ewentualnego wpływu jądrowego cyklu paliwa na zdrowie człowieka wynikające z niskiego promieniowania jonizującego

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

Tabela 6.3: Wyniki analizy LCA dla drzwi przeciwpożarowych stalowych EI30 dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

Wyniki na 1 m ² : drzwi EI30										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO2	6.58E+01	2.45E+00	1.93E+01	8.76E+01	3.57E-03	1.34E-01	5.94E-01	1.45E-02	-2.39E+01
GWP-fossil	eq. kg CO2	6.64E+01	2.44E+00	1.85E+01	8.74E+01	3.57E-03	1.33E-01	6.02E-01	1.45E-02	-2.39E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO2	-6.49E-01	2.11E-03	7.54E-01	1.07E-01	7.72E-07	1.02E-04	-8.73E-03	8.90E-06	3.52E-02
GWP-luluc	eq. kg CO2	7.31E-02	1.32E-03	5.49E-03	7.99E-02	4.01E-07	6.51E-05	7.83E-04	5.22E-06	-2.25E-03
ODP	eq. kg CFC 11	1.74E-06	5.32E-08	2.29E-07	2.02E-06	5.67E-11	3.03E-09	1.02E-08	2.37E-10	-3.48E-07
AP	mol H+	3.62E-01	5.26E-03	9.65E-02	4.63E-01	3.31E-05	3.30E-04	6.44E-03	6.29E-05	-1.31E-01
EP-freshwater	eq. kg P	2.22E-02	1.91E-04	1.43E-02	3.68E-02	1.10E-07	9.85E-06	3.11E-04	7.48E-07	-2.09E-02
EP-marine	eq. kg N	6.84E-02	1.28E-03	1.67E-02	8.64E-02	1.53E-05	9.00E-05	1.64E-03	1.69E-04	-2.27E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	7.50E-01	1.29E-02	1.48E-01	9.10E-01	1.67E-04	9.24E-04	1.82E-02	2.57E-04	-2.17E-01
POCP	eq. kg NMVOC	2.94E-01	7.97E-03	5.05E-02	3.52E-01	4.93E-05	5.40E-04	5.50E-03	9.08E-05	-9.87E-02
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	2.36E-03	9.61E-06	5.31E-05	2.42E-03	1.28E-09	3.82E-07	3.19E-05	1.26E-08	-3.74E-05
ADP-fossil*	MJ	7.97E+02	3.48E+01	2.37E+02	1.07E+03	4.70E-02	2.04E+00	8.57E+00	2.07E-01	-2.37E+02
WDP	eq. m3	2.65E+01	1.86E-01	2.86E+00	2.96E+01	1.16E-04	1.05E-02	1.26E-01	6.95E-04	-4.59E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIĘ ZASOBÓW										
PERE	MJ	8.18E+01	6.49E-01	4.49E+01	1.27E+02	2.66E-04	2.96E-02	1.13E+00	1.96E-03	-9.01E+00
PERM	MJ	7.26E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.26E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	8.89E+01	6.49E-01	4.49E+01	1.34E+02	2.66E-04	2.96E-02	1.13E+00	1.96E-03	-9.01E+00
PEN-RE	MJ	7.71E+02	3.18E+01	2.31E+02	1.03E+03	4.28E-02	1.86E+00	8.03E+00	1.88E-01	-2.35E+02
PENRM	MJ	2.20E+01	2.98E+00	6.45E+00	3.15E+01	4.29E-03	1.77E-01	5.42E-01	1.85E-02	-1.60E+00
PENRT	MJ	7.92E+02	3.48E+01	2.37E+02	1.06E+03	4.70E-02	2.04E+00	8.57E+00	2.07E-01	-2.37E+02
SM	MJ	9.29E+00	4.58E-02	7.52E-01	1.01E+01	2.72E-05	2.04E-03	1.99E+01	9.96E-05	8.28E+00
RSF	MJ	4.92E-01	1.40E-02	4.14E-01	9.19E-01	3.00E-06	4.98E-04	1.54E-02	1.98E-05	-1.99E-01
NRSF	MJ	1.77E+00	5.02E-02	1.42E+00	3.24E+00	8.10E-06	1.03E-03	1.73E-02	5.13E-05	-1.34E+00
FW	m3	2.44E-01	4.55E-03	3.88E-01	6.37E-01	2.52E-06	2.72E-04	4.32E-03	2.13E-04	-3.91E-01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.43E+01	3.36E-02	4.86E-01	1.48E+01	3.91E-05	1.91E-03	3.19E-02	1.55E-04	1.27E+00
NHWD	kg	1.05E+01	1.37E+00	9.89E-01	1.28E+01	2.90E-05	1.76E-01	4.94E+00	1.30E+00	-6.28E-01
RWD	kg	1.89E-03	1.42E-05	1.06E-04	2.01E-03	5.12E-09	6.17E-07	1.51E-05	3.45E-08	1.35E-04
CRU	kg	8.13E-08	-1.66E-21	-2.41E-22	8.13E-08	-3.59E-25	-3.88E-23	5.82E-23	1.68E-23	-3.48E-20
MFR	kg	6.80E+00	4.15E-02	7.52E-01	7.59E+00	2.24E-05	1.76E-03	3.22E-02	8.01E-05	-3.13E+00
MER	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
EEE	MJ	9.52E-03	0.00E+00	0.00E+00	9.52E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	6.30E-02	0.00E+00	0.00E+00	6.30E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	5.77E-06	1.55E-07	9.33E-07	6.86E-06	9.22E-10	1.32E-08	1.34E-07	1.37E-09	-7.75E-07
IRP**	eq. kBq U235	2.91E+00	5.81E-02	4.30E-01	3.39E+00	2.22E-05	2.56E-03	5.97E-02	1.47E-04	5.03E-01
ETP-fw*	CTUe	1.04E+03	1.77E+01	5.41E+01	1.11E+03	2.23E-02	9.75E-01	6.20E+00	1.22E-01	-3.76E+01
HTTP-c*	CTUh	3.84E-07	1.18E-09	7.80E-09	3.93E-07	1.09E-12	5.96E-11	8.31E-10	3.73E-12	1.58E-07
HTTP-nc*	CTUh	2.43E-06	2.44E-08	2.56E-07	2.71E-06	7.68E-12	1.46E-09	3.59E-08	5.96E-11	-2.19E-07
SQP*	dimensionless	3.43E+02	1.75E+01	1.82E+02	5.42E+02	3.14E-03	2.06E+00	1.42E+01	4.12E-01	-4.40E+01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

Tabela 6.4: Wyniki analizy LCA dla drzwi stalowych przeciwpożarowych EI30 BASIC dla wielkości zabudowy ≤ 3,6 m²

Wyniki na 1 m²: drzwi EI30 BASIC										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO2	5.52E+01	2.17E+00	1.93E+01	7.67E+01	3.57E-03	1.03E-01	4.59E-01	7.41E-03	-1.79E+01
GWP-fossil	eq. kg CO2	5.60E+01	2.16E+00	1.85E+01	7.67E+01	3.57E-03	1.03E-01	4.65E-01	7.41E-03	-1.79E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO2	-8.78E-01	1.86E-03	7.54E-01	-1.22E-01	7.72E-07	7.90E-05	-6.26E-03	4.16E-06	2.12E-02
GWP-luluc	eq. kg CO2	7.27E-02	1.19E-03	5.49E-03	7.94E-02	4.01E-07	5.03E-05	5.72E-04	3.79E-06	-1.84E-03
ODP	eq. kg CFC 11	1.66E-06	4.71E-08	2.29E-07	1.93E-06	5.67E-11	2.34E-09	8.11E-09	1.79E-10	-2.53E-07
AP	mol H+	3.33E-01	4.65E-03	9.65E-02	4.34E-01	3.31E-05	2.55E-04	4.91E-03	4.69E-05	-9.95E-02
EP-freshwater	eq. kg P	1.50E-02	1.72E-04	1.43E-02	2.96E-02	1.10E-07	7.61E-06	2.25E-04	5.29E-07	-1.59E-02
EP-marine	eq. kg N	5.87E-02	1.12E-03	1.67E-02	7.65E-02	1.53E-05	6.95E-05	1.31E-03	4.59E-05	-1.70E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	6.68E-01	1.13E-02	1.48E-01	8.28E-01	1.67E-04	7.14E-04	1.45E-02	1.93E-04	-1.63E-01
POCP	eq. kg NMVOC	2.32E-01	7.00E-03	5.05E-02	2.90E-01	4.93E-05	4.17E-04	4.39E-03	6.73E-05	-7.27E-02
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	2.76E-03	8.79E-06	5.31E-05	2.83E-03	1.28E-09	2.95E-07	2.27E-05	8.96E-09	-2.99E-05
ADP-fossil*	MJ	6.25E+02	3.08E+01	2.37E+02	8.93E+02	4.70E-02	1.58E+00	6.71E+00	1.56E-01	-1.78E+02
WDP	eq. m3	1.93E+01	1.67E-01	2.86E+00	2.24E+01	1.16E-04	8.10E-03	9.12E-02	4.94E-04	-3.45E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	7.46E+01	5.96E-01	4.49E+01	1.20E+02	2.66E-04	2.29E-02	8.07E-01	1.35E-03	-7.28E+00
PERM	MJ	9.48E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.48E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	8.40E+01	5.96E-01	4.49E+01	1.30E+02	2.66E-04	2.29E-02	8.07E-01	1.35E-03	-7.28E+00
PEN-RE	MJ	6.08E+02	2.81E+01	2.31E+02	8.67E+02	4.28E-02	1.44E+00	6.27E+00	1.42E-01	-1.77E+02
PENRM	MJ	1.21E+01	2.64E+00	6.45E+00	2.12E+01	4.29E-03	1.37E-01	4.39E-01	1.40E-02	-1.21E+00
PENRT	MJ	6.19E+02	3.08E+01	2.37E+02	8.87E+02	4.70E-02	1.58E+00	6.71E+00	1.56E-01	-1.78E+02
SM	MJ	6.45E+00	4.21E-02	7.52E-01	7.25E+00	2.72E-05	1.58E-03	1.42E+01	7.03E-05	5.89E+00
RSF	MJ	2.72E-01	1.32E-02	4.14E-01	6.99E-01	3.00E-06	3.85E-04	1.10E-02	1.38E-05	-1.69E-01
NRSF	MJ	1.07E+00	5.04E-02	1.42E+00	2.54E+00	8.10E-06	7.98E-04	1.27E-02	3.54E-05	-1.05E+00
FW	m3	2.32E-01	4.09E-03	3.88E-01	6.24E-01	2.52E-06	2.10E-04	3.29E-03	1.61E-04	-3.03E-01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	9.64E+00	2.99E-02	4.86E-01	1.02E+01	3.91E-05	1.48E-03	2.33E-02	1.09E-04	8.87E-01
NHWD	kg	1.06E+01	1.15E+00	9.89E-01	1.28E+01	2.90E-05	1.36E-01	5.18E+00	1.01E+00	-4.79E-01
RWD	kg	2.00E-03	1.32E-05	1.06E-04	2.12E-03	5.12E-09	4.77E-07	1.10E-05	2.36E-08	9.07E-05
CRU	kg	1.08E-07	-1.54E-21	-2.41E-22	1.08E-07	-3.59E-25	-2.99E-23	-2.78E-23	1.26E-23	-2.57E-20
MFR	kg	5.06E+00	3.81E-02	7.52E-01	5.85E+00	2.24E-05	1.36E-03	2.33E-02	5.74E-05	-2.29E+00
MER	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
EEE	MJ	1.21E-02	0.00E+00	0.00E+00	1.21E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	8.00E-02	0.00E+00	0.00E+00	8.00E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	4.98E-06	1.32E-07	9.33E-07	6.04E-06	9.22E-10	1.02E-08	1.15E-07	1.02E-09	-5.65E-07
IRP**	eq. kBq U235	2.02E+00	5.36E-02	4.30E-01	2.50E+00	2.22E-05	1.97E-03	4.33E-02	1.01E-04	3.36E-01
ETP-fw*	CTUe	1.14E+03	1.58E+01	5.41E+01	1.21E+03	2.23E-02	7.53E-01	4.63E+00	7.74E-02	-2.94E+01
HTTP-c*	CTUh	2.92E-07	1.06E-09	7.80E-09	3.01E-07	1.09E-12	4.60E-11	6.10E-10	2.69E-12	1.13E-07
HTTP-nc*	CTUh	2.50E-06	2.16E-08	2.56E-07	2.78E-06	7.68E-12	1.13E-09	2.57E-08	3.63E-11	-1.72E-07
SQP*	dimensionless	3.43E+02	1.48E+01	1.82E+02	5.40E+02	3.14E-03	1.59E+00	1.05E+01	3.08E-01	-3.34E+01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

Tabela 6.5: Wyniki analizy LCA dla drzwi stalowych przeciwpożarowych EI60 dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

Wyniki na 1 m ² : drzwi EI60										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO2	7.99E+01	3.84E+00	1.93E+01	1.03E+02	3.57E-03	1.71E-01	6.89E-01	1.61E-02	-3.26E+01
GWP-fossil	eq. kg CO2	8.11E+01	3.83E+00	1.85E+01	1.04E+02	3.57E-03	1.71E-01	6.97E-01	1.61E-02	-3.26E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO2	-1.33E+00	3.28E-03	7.54E-01	-5.70E-01	7.72E-07	1.31E-04	-8.56E-03	1.06E-05	-1.16E-02
GWP-luluc	eq. kg CO2	9.54E-02	2.14E-03	5.49E-03	1.03E-01	4.01E-07	8.35E-05	8.18E-04	6.19E-06	-4.90E-03
ODP	eq. kg CFC 11	2.23E-06	8.34E-08	2.29E-07	2.55E-06	5.67E-11	3.89E-09	1.24E-08	2.82E-10	-3.90E-07
AP	mol H+	4.73E-01	8.21E-03	9.65E-02	5.78E-01	3.31E-05	4.24E-04	7.23E-03	3.02E-04	-1.95E-01
EP-freshwater	eq. kg P	2.28E-02	3.09E-04	1.43E-02	3.75E-02	1.10E-07	1.26E-05	3.20E-04	8.92E-07	-3.14E-02
EP-marine	eq. kg N	8.34E-02	1.96E-03	1.67E-02	1.02E-01	1.53E-05	1.15E-04	1.98E-03	1.74E-04	-3.17E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	9.66E-01	1.98E-02	1.48E-01	1.13E+00	1.67E-04	1.19E-03	2.19E-02	3.06E-04	-2.97E-01
POCP	eq. kg NMVOC	3.38E-01	1.23E-02	5.05E-02	4.01E-01	4.93E-05	6.92E-04	6.66E-03	1.22E-04	-1.22E-01
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	3.32E-03	1.59E-05	5.31E-05	3.39E-03	1.28E-09	4.90E-07	3.20E-05	1.49E-08	-7.29E-05
ADP-fossil*	MJ	9.66E+02	5.44E+01	2.37E+02	1.26E+03	4.70E-02	2.62E+00	1.02E+01	2.46E-01	-3.37E+02
WDP	eq. m3	2.97E+01	2.98E-01	2.86E+00	3.28E+01	1.16E-04	1.34E-02	1.34E-01	8.26E-04	-6.48E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIĘ ZASOBÓW										
PERE	MJ	1.12E+02	1.08E+00	4.49E+01	1.58E+02	2.66E-04	3.80E-02	1.16E+00	2.34E-03	-1.85E+01
PERM	MJ	1.46E+01	0.00E+00	0.00E+00	1.46E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.27E+02	1.08E+00	4.49E+01	1.73E+02	2.66E-04	3.80E-02	1.16E+00	2.34E-03	-1.85E+01
PEN-RE	MJ	9.31E+02	4.98E+01	2.31E+02	1.21E+03	4.28E-02	2.39E+00	9.51E+00	2.24E-01	-3.34E+02
PENRM	MJ	2.63E+01	4.66E+00	6.45E+00	3.74E+01	4.29E-03	2.27E-01	6.81E-01	2.21E-02	-2.31E+00
PENRT	MJ	9.56E+02	5.44E+01	2.37E+02	1.25E+03	4.70E-02	2.62E+00	1.02E+01	2.46E-01	-3.37E+02
SM	MJ	9.28E+00	7.61E-02	7.52E-01	1.01E+01	2.72E-05	2.62E-03	1.99E+01	1.21E-04	7.74E+00
RSF	MJ	4.95E-01	2.41E-02	4.14E-01	9.32E-01	3.00E-06	6.39E-04	1.63E-02	2.53E-05	-5.05E-01
NRSF	MJ	1.79E+00	9.56E-02	1.42E+00	3.31E+00	8.10E-06	1.32E-03	1.84E-02	6.77E-05	-2.40E+00
FW	m3	3.60E-01	7.32E-03	3.88E-01	7.56E-01	2.52E-06	3.49E-04	5.18E-03	2.53E-04	-6.54E-01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.41E+01	5.32E-02	4.86E-01	1.47E+01	3.91E-05	2.45E-03	3.36E-02	1.92E-04	9.76E-01
NHWD	kg	1.42E+01	1.96E+00	9.89E-01	1.71E+01	2.90E-05	2.25E-01	9.72E+00	1.56E+00	-9.61E-01
RWD	kg	2.80E-03	2.39E-05	1.06E-04	2.93E-03	5.12E-09	7.92E-07	1.60E-05	4.17E-08	6.43E-05
CRU	kg	1.88E-07	-2.79E-21	-2.41E-22	1.88E-07	-3.59E-25	-4.97E-23	-1.05E-22	2.60E-23	-4.35E-20
MFR	kg	7.09E+00	6.89E-02	7.52E-01	7.91E+00	2.24E-05	2.26E-03	3.43E-02	9.80E-05	-3.66E+00
MER	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
EEE	MJ	1.39E-02	0.00E+00	0.00E+00	1.39E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	9.23E-02	0.00E+00	0.00E+00	9.23E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	7.28E-06	2.28E-07	9.33E-07	8.44E-06	9.22E-10	1.69E-08	1.90E-07	1.80E-09	-8.89E-07
IRP**	eq. kBq U235	3.23E+00	9.73E-02	4.30E-01	3.75E+00	2.22E-05	3.28E-03	6.32E-02	1.77E-04	2.15E-01
ETP-fw*	CTUe	1.43E+03	2.80E+01	5.41E+01	1.51E+03	2.23E-02	1.25E+00	6.89E+00	1.41E-01	-6.62E+01
HTTP-c*	CTUh	4.03E-07	1.89E-09	7.80E-09	4.13E-07	1.09E-12	7.64E-11	8.77E-10	4.59E-12	1.54E-07
HTTP-nc*	CTUh	3.15E-06	3.81E-08	2.56E-07	3.44E-06	7.68E-12	1.87E-09	3.63E-08	7.81E-11	-3.90E-07
SQP*	dimensionless	5.20E+02	2.55E+01	1.82E+02	7.28E+02	3.14E-03	2.64E+00	1.58E+01	4.89E-01	-6.58E+01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

Tabela 6.6: Wyniki analizy LCA dla drzwi stalowych przeciwpożarowych EI120 dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

Wyniki na 1 m ² : drzwi EI120										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	1.91E+02	5.34E+00	1.93E+01	2.16E+02	3.57E-03	2.31E-01	1.03E+00	1.90E-02	-3.63E+01
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	1.94E+02	5.34E+00	1.85E+01	2.18E+02	3.57E-03	2.31E-01	1.04E+00	1.89E-02	-3.64E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	-2.99E+00	4.56E-03	7.54E-01	-2.23E+00	7.72E-07	1.77E-04	-1.55E-02	1.10E-05	9.24E-02
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	3.50E-01	2.98E-03	5.49E-03	3.59E-01	4.01E-07	1.12E-04	1.37E-03	8.52E-06	-2.23E-03
ODP	eq. kg CFC 11	7.87E-06	1.16E-07	2.29E-07	8.21E-06	5.67E-11	5.23E-09	1.76E-08	3.98E-10	-5.86E-07
AP	mol H ⁺	1.30E+00	1.14E-02	9.65E-02	1.41E+00	3.31E-05	5.71E-04	1.12E-02	1.04E-04	-1.89E-01
EP-freshwater	eq. kg P	3.39E-02	4.31E-04	1.43E-02	4.87E-02	1.10E-07	1.70E-05	5.43E-04	1.20E-06	-2.99E-02
EP-marine	eq. kg N	2.14E-01	2.73E-03	1.67E-02	2.33E-01	1.53E-05	1.55E-04	2.85E-03	1.59E-04	-3.40E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	2.33E+00	2.76E-02	1.48E-01	2.50E+00	1.67E-04	1.60E-03	3.16E-02	4.28E-04	-3.31E-01
POCP	eq. kg NMVOC	7.81E-01	1.71E-02	5.05E-02	8.48E-01	4.93E-05	9.32E-04	9.54E-03	1.50E-04	-1.59E-01
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	1.60E-02	2.22E-05	5.31E-05	1.60E-02	1.28E-09	6.60E-07	5.57E-05	2.03E-08	-4.27E-05
ADP-fossil*	MJ	2.17E+03	7.58E+01	2.37E+02	2.49E+03	4.70E-02	3.53E+00	1.48E+01	3.46E-01	-3.53E+02
WDP	eq. m ³	5.92E+01	4.15E-01	2.86E+00	6.25E+01	1.16E-04	1.81E-02	2.17E-01	1.12E-03	-6.84E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	2.39E+02	1.50E+00	4.49E+01	2.86E+02	2.66E-04	5.12E-02	1.96E+00	3.09E-03	-9.66E+00
PERM	MJ	2.85E+01	0.00E+00	0.00E+00	2.85E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	2.67E+02	1.50E+00	4.49E+01	3.13E+02	2.66E-04	5.12E-02	1.96E+00	3.09E-03	-9.66E+00
PEN-RE	MJ	2.14E+03	6.93E+01	2.31E+02	2.44E+03	4.28E-02	3.22E+00	1.38E+01	3.15E-01	-3.50E+02
PENRM	MJ	3.15E+01	6.48E+00	6.45E+00	4.45E+01	4.29E-03	3.06E-01	9.31E-01	3.11E-02	-2.36E+00
PENRT	MJ	2.16E+03	7.58E+01	2.37E+02	2.48E+03	4.70E-02	3.53E+00	1.48E+01	3.46E-01	-3.53E+02
SM	MJ	1.53E+01	1.06E-01	7.52E-01	1.62E+01	2.72E-05	3.53E-03	3.47E+01	1.60E-04	1.49E+01
RSF	MJ	5.90E-01	3.37E-02	4.14E-01	1.04E+00	3.00E-06	8.60E-04	2.64E-02	3.14E-05	-1.50E-01
NRSF	MJ	2.22E+00	1.34E-01	1.42E+00	3.78E+00	8.10E-06	1.78E-03	3.01E-02	8.09E-05	-1.67E+00
FW	m ³	1.21E+00	1.02E-02	3.88E-01	1.61E+00	2.52E-06	4.70E-04	7.24E-03	3.57E-04	-5.16E-01

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU
DRZWI STALOWE PRZECIWPOŻAROWE wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.89E+01	7.41E-02	4.86E-01	1.94E+01	3.91E-05	3.30E-03	5.55E-02	2.48E-04	2.44E+00
NHWD	kg	4.83E+01	2.72E+00	9.89E-01	5.20E+01	2.90E-05	3.03E-01	7.77E+00	2.23E+00	-8.88E-01
RWD	kg	8.47E-03	3.34E-05	1.06E-04	8.61E-03	5.12E-09	1.07E-06	2.62E-05	5.42E-08	2.84E-04
CRU	kg	1.46E-07	-3.89E-21	-2.41E-22	1.46E-07	-3.59E-25	-6.70E-23	1.08E-22	2.81E-23	-5.55E-20
MFR	kg	1.50E+01	9.61E-02	7.52E-01	1.59E+01	2.24E-05	3.04E-03	5.53E-02	1.30E-04	-5.17E+00
MER	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
EEE	MJ	7.32E-02	0.00E+00	0.00E+00	7.32E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	4.85E-01	0.00E+00	0.00E+00	4.85E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	1.60E-05	3.16E-07	9.33E-07	1.72E-05	9.22E-10	2.28E-08	2.25E-07	2.28E-09	-1.29E-06
IRP**	eq. kBq U235	6.41E+00	1.36E-01	4.30E-01	6.98E+00	2.22E-05	4.41E-03	1.03E-01	2.32E-04	1.07E+00
ETP-fw*	CTUe	6.19E+03	3.91E+01	5.41E+01	6.29E+03	2.23E-02	1.68E+00	1.07E+01	1.82E-01	-4.77E+01
HTTP-c*	CTUh	8.48E-07	2.64E-09	7.80E-09	8.58E-07	1.09E-12	1.03E-10	1.45E-09	6.06E-12	2.80E-07
HTTP-nc*	CTUh	1.25E-05	5.30E-08	2.56E-07	1.28E-05	7.68E-12	2.52E-09	6.27E-08	8.68E-11	-2.74E-07
SQP*	dimensionless	1.10E+03	3.54E+01	1.82E+02	1.31E+03	3.14E-03	3.55E+00	2.43E+01	6.85E-01	-6.32E+01



7. DOKUMENTY REFERENCYJNE

- EN 15804+A2:2019 Zrównoważenie obiektów budowlanych -- Deklaracje środowiskowe wyrobu -- Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych
- EN 17213:2020 Okucia i drzwi -- Deklaracja Środowiskowa Wyrobu -- Zasady kategoryzacji wyrobów dla okien i drzwi
- ISO 14025:2006 Etykiety i deklaracje środowiskowe -- Deklaracje środowiskowe III typu -- Zasady i procedury
- ISO 14044:2006 Zarządzanie środowiskowe -- Ocena cyklu życia -- Wymagania i wytyczne
- 15942:2021 Zrównoważone obiekty budowlane -- Środowiskowe deklaracje wyrobu -- Format komunikatu: biznes-biznes
- ISO 14067:2018 Gazy cieplarniane -- Ślad węglowy wyrobów -- Wymagania i wytyczne dotyczące kwantyfikacji
- ISO 21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works -- Core rules for environmental product declarations of construction products and services
- Baza danych ecoinvent 3.9.



„CERTBUD” Sp. z o.o.
ZAKŁAD CERTYFIKACJI
ul. Mokotowska 46 lok. 8, 00-543 Warszawa
Tel. 535 733 933, 535 833 933, 881 616 887

CERTYFIKAT Nr EPD- 2025-0060-3

DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

Produkt:

Drzwi stalowe przeciwpożarowe **o wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$**

- drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe zewnętrzne
- drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne
 - drzwi między lokalowe z płyty drewnianej
- drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wewnętrzne EI120

Producent:

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
NIP: 734-35-12-091

Potwierdza się poprawność danych uwzględnionych przy opracowaniu
Deklaracji Środowiskowej Typu III oraz ich zgodność z wymaganiami normy:

EN 15804+A2:2019

Z zastosowaniem normy uzupełniającej **EN 17213:2020**

*Niniejszy certyfikat wydano po raz pierwszy 23-04-2025r. oraz zachowuje ważność przez 5 lat lub aż do zmian w
wyżej wspomnianej Deklaracji Środowiskowej.*



Dyrektor Zakładu Certyfikacji
CERTBUD Sp. z o.o.

K. Pawłowski

Kamil PAWŁOWSKI

Warszawa, 23/04/2025 r.