

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

EPD nr Ref.: 2025-0060-1

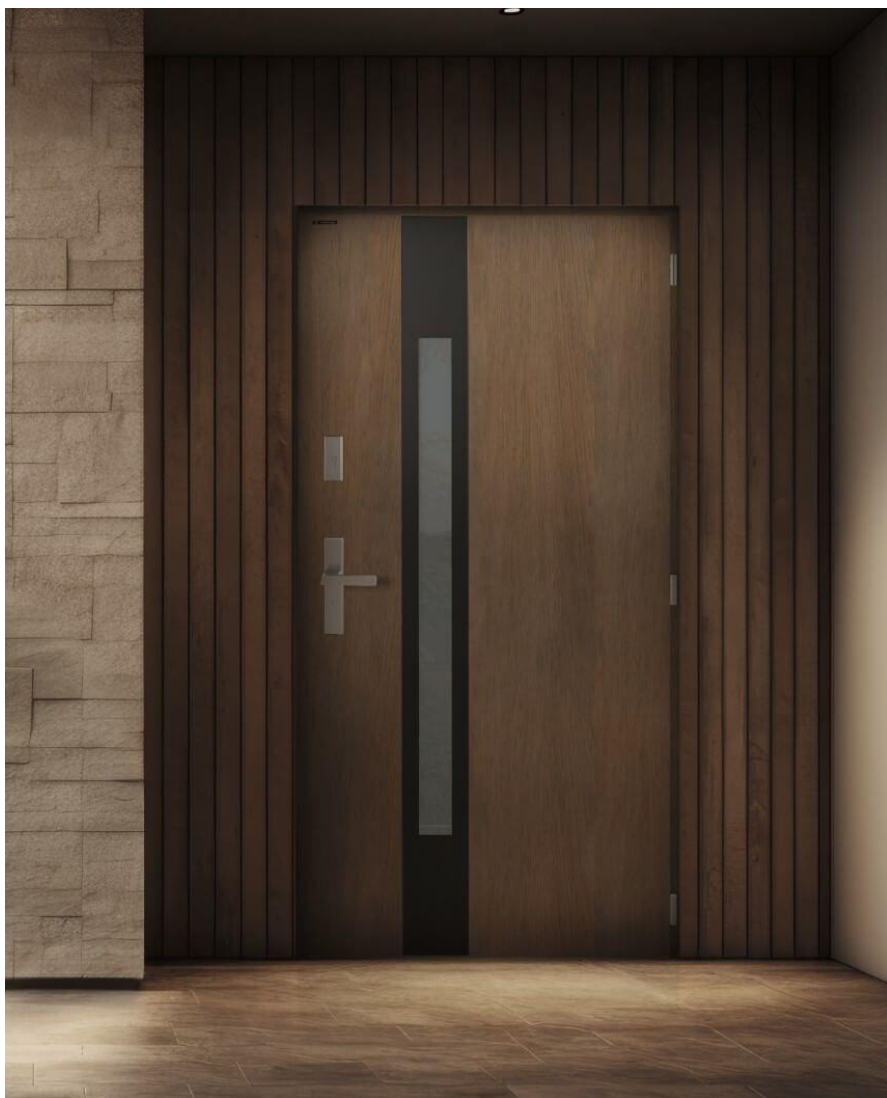


WIŚNIEWSKI

DRZWI STALOWE

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	18
5.1. JEDNOSTKA DEKLAROWANA (DU)	18
5.2. ALOKACJA	18
5.3. GRANICE SYSTEMU	18
5.3.1. A1 – WYDOBYCIE I PRZYGOTOWANIE SUROWCÓW	18
5.3.2. A2 – TRANSPORT SUROWCÓW DO BRAMY ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO	19
5.3.3. A3 – PRODUKCJA.....	19
5.3.4. C1-C2 – WYBURZENIE I TRANSPORT	19
5.3.5. C3-C4 - PRZETWARZANIE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	19
5.3.6. D - KORZYŚCI I OBCIĄŻENIA POZA GRANICAMI SYSTEMU	19
6. OCENA CYKLU ŻYCIA (LCA) - WYNIKI.....	21
7. DOKUMENTY REFERENCYJNE.....	33



1. INFORMACJE PODSTAWOWE

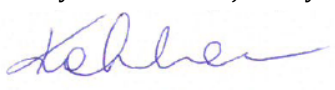
Niniejsza Deklaracja Środowiskowa Produktu (EPD) została opracowana na podstawie normy EN 15804. Przedstawia informacje o oddziaływaniu zadeklarowanych materiałów budowlanych na środowisko. Deklaracje EPD mogą nie być porównywalne, jeśli nie zostały opracowane zgodnie z normą EN 15804 i jeśli systemy 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 o wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$ - drzwi zewnętrzne NOBE - drzwi zewnętrzne NOVA - drzwi zewnętrzne NEXIO - drzwi stalowe płaszczone ECO TECH - drzwi stalowe płaszczone ECO - drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC - drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC UNI - drzwi wewnętrzne ENIRO - drzwi wewnętrzne UTILITY - drzwi zewnętrzne techniczne DS, uniwersalne i DST
Numer referencyjny deklaracji	EPD nr Ref.: 2025-0060-1
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 zewnętrzne NOBE Drzwi zewnętrzne NOBE z ościeżnicą aluminiową – otwierane na zewnątrz lub na wewnątrz z przeszkleniem lub bez przeszkleń. Nazwy handlowe: - NEX SOLID - NEX VITRE - TITANIUM - THOR - THUNDER - ULTRON - TARGO - TENDO - TROPO				
				
				
				
	NOBE 100	NOBE 101	NOBE 102	NOBE 103
	NOBE 104	NOBE 105	NOBE 106	NOBE 107
	NOBE 108	NOBE 109	NOBE 110	NOBE 111
	NOBE 112	NOBE 113	NOBE 114	NOBE 115



Drzwi zewnętrzne NOVA

Drzwi zewnętrzne NOVA z ościeżnicą aluminiową – otwierane na zewnątrz lub na wewnątrz z przeszkleniem lub bez przeszklenia.

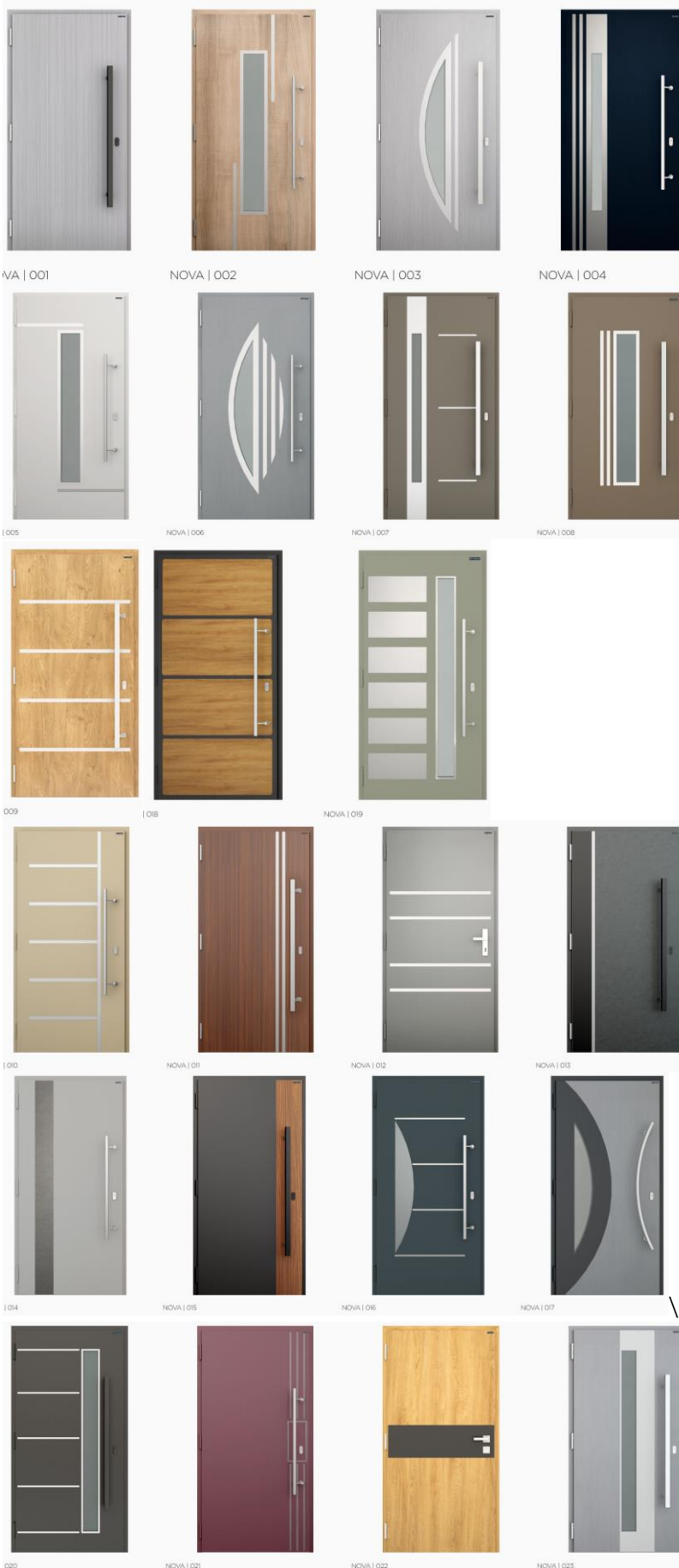
Nazwy handlowe:

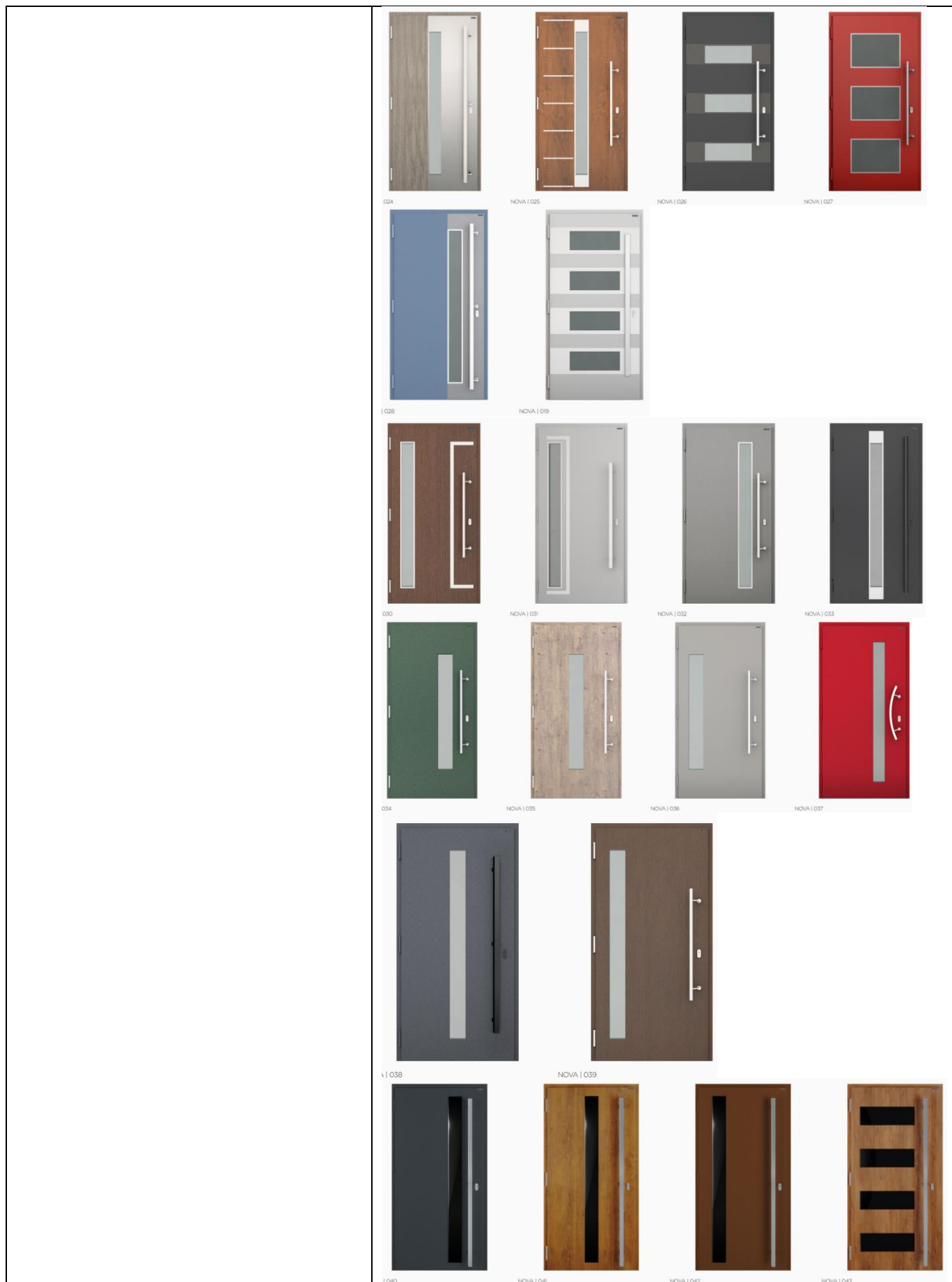
NOVIA pełne

NOVIA przeszklone

NOVIA SOLID

NOVIA VITRE





Doświetla boczne i naświetla górne
 (elementy w oddzielnych ramach)

Wariant I – doświetle prawe
 (PD)



Wariant II – doświetle lewe
 (LD)



Wariant III – doświetle prawe + lewe
 (PD+LD)



Wariant IV – górne naświetle
 (GD)



Wariant V – doświetle prawe
 + górne naświetle (PD+GD)



Wariant VI – doświetle lewe
 + górne naświetle (LD+GD)



Wariant VII – doświetle prawe + lewe
 + górne naświetle (PD+LD+GD)



NEXIO | 201



NEXIO | 202



NEXIO | 203



NEXIO | 204

Drzwi zewnętrzne
NEXIO

Drzwi zewnętrzne NEXIO z ościeżnicą PVC

– otwierane na zewnątrz lub na wewnątrz
 z przeszkleniem lub bez przeszklenia.

Nazwy handlowe:
 NIVIA



NEXIO | 205



NEXIO | 206



NEXIO | 207



NEXIO | 208



NEXIO | 209

Wariant I – doświetlenie prawe (PD)



Wariant II – doświetlenie lewe (LD)



Wariant III – doświetlenie prawe + lewe (PD+LD)



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



Drzwi jednoskrzydłowe
 stalowe płaszczowe
 przeciwpożarowe
 wewnętrzne



Drzwi stalowe płaszczowe ECO TECH

Drzwi stalowe ECO TECH



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem 300 x 700 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem 450 x 660 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem 650 x 950 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem 550 x 1100 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem 250 x 1400 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z przeszkle-
niem Ø 400 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH wzór MS1



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH wzór MS2



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH wzór MS3



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH wzór MS4



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH wzór MS5



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczowe
ECO TECH z kratką
wentylacyjną stalową
425 x 125 [mm]



	Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z kratką wentylacyjną stalową 525 x 225 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z kratką wentylacyjną stalową 525 x 625 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z kratką wentylacyjną stalową 625 x 625 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z kratką wentylacyjną stalową 825 x 825 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z uchwytem P10 fi 30 inox L = 1200 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z uchwytem P10 fi 30 inox L = 1600 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z uchwytem Q10 40 x 20 inox L = 1200 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO TECH z uchwytem Q10 40 x 20 inox L = 1600 [mm]
 Drzwi stalowe płaszczone ECO Drzwi stalowe płaszczone ECO ECO-WIŚNIEWSKI Technical 60	Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z przeszkleniem 300 x 700 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z przeszkleniem 450 x 660 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z przeszkleniem 650 x 950 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z przeszkleniem 550 x 1100 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z przeszkleniem Ø 400 [mm] Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z otworami wentylacyjnymi o powierzchni czynnej 0,022 m² Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płaszczone ECO z kratką wentylacyjną aluminiową 480 x 80 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO z kratką wentyla-
cyjną stalową
425 x 125 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO z kratką wentyla-
cyjną stalową
525 x 225 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO z kratką wentyla-
cyjną stalową
525 x 625 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO z kratką wentyla-
cyjną stalową
625 x 625 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO z kratką wentyla-
cyjną stalową
825 x 825 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone
ECO



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone
ECO z przeszkleniem 300 x 700 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone
ECO z przeszkleniem 550 x 1100 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone
ECO z przeszkleniem Ø 400 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z otworami wentylacyjnymi o powierzchni
czynnej 0,022 m²



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z kratką wentylacyjną aluminiową
480 x 80 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z kratką wentylacyjną stalową
425 x 125 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z kratką wentylacyjną stalową
525 x 225 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z kratką wentylacyjną stalową
525 x 625 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe
ECO z kratką wentylacyjną stalową
625 x 625 [mm]



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczowe ECO z kratką
wentylacyjną stalową 825 x 825 [mm]



Drzwi stalowe płaszczone ECO

Drzwi stalowe płaszczone ECO z
doświetlami
ECO-WIŚNIEWSKI



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe
płaszczone ECO - doświetle
prawe (PD)



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe
płaszczone ECO - doświetle
lewe (LD)



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe
płaszczone ECO - doświetle prawe +
lewe (PD + LD)



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO - nadświetle górne
(GD)



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe
płaszczone ECO - doświetle
prawe + nadświetle górne
(PD + GD)



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe
płaszczone ECO - doświetle
lewe + nadświetle górne
(LD + GD)



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe płasz-
czone ECO - doświetle prawe + lewe +
nadświetle górne (PD + LD + GD)



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe płaszczone ECO - doświetle
prawe + lewe + nadświetle górne (PD + LD + GD)



Drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC

Drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC

Technical 40



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC z otworami
wentylacyjnymi o
powierzchni czynnej
0,022 m²



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC z kratką
wentylacyjną aluminiową
480 x 80 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC z tulejami
wentylacyjnymi



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC wzór 1
z przeszkleniem



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC wzór 2
z przeszkleniem



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC wzór 3
z przeszkleniem
i uchwytem Q10 40x20
inox L = 1600 [mm]



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC z uchwy-
tem P10 fi 30 inox
L = 1200 [mm]



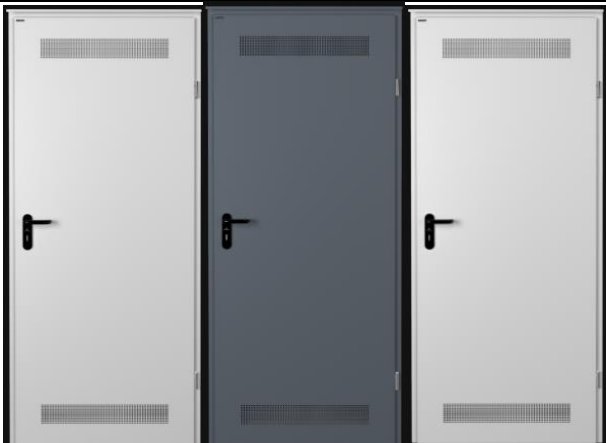
Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone
ECO BASIC z uchwy-
tem Q10 40x20 inox
L = 1200 [mm]



Drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC UNI



Drzwi jednoskrzydłowe
stalowe płaszczone

ECO BASIC UNI, Technical UNI		
 Wewnętrzne do komórek lokatorskich UTILITY		
 Drzwi zewnętrzne techniczne DS Uniwersalne i DST	 Drzwi techniczne stalowe DS Uniwersalne. Wypełnienie pionowe.	 Drzwi techniczne stalowe DST. Wypełnienie pionowe niskie.

Rodzaj drzwi	Skład materiałowy
Waga < 12 kg/m ²	Stal 93,4% Okucia 4,3% Materiały dodatkowe 2,3%
Drzwi z wypełnieniem ze styropianu	Stal 86,9% Okucia 7,3% Styropian 4,6% Materiały dodatkowe 1,2%
Drzwi NOVA	Stal 66,6% Okucia 19,7% Materiały dodatkowe 13,7%
Drzwi NOBE	Stal 41,4% Okucia 3,8% Styropian 51,6% Materiały dodatkowe 3,2%
Drzwi z wypełnieniem z wełny mineralnej	Stal 70,7% Okucia 1,9% Wełna mineralna 11,7% Szyba 14,7% Materiały dodatkowe 1,0%

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.

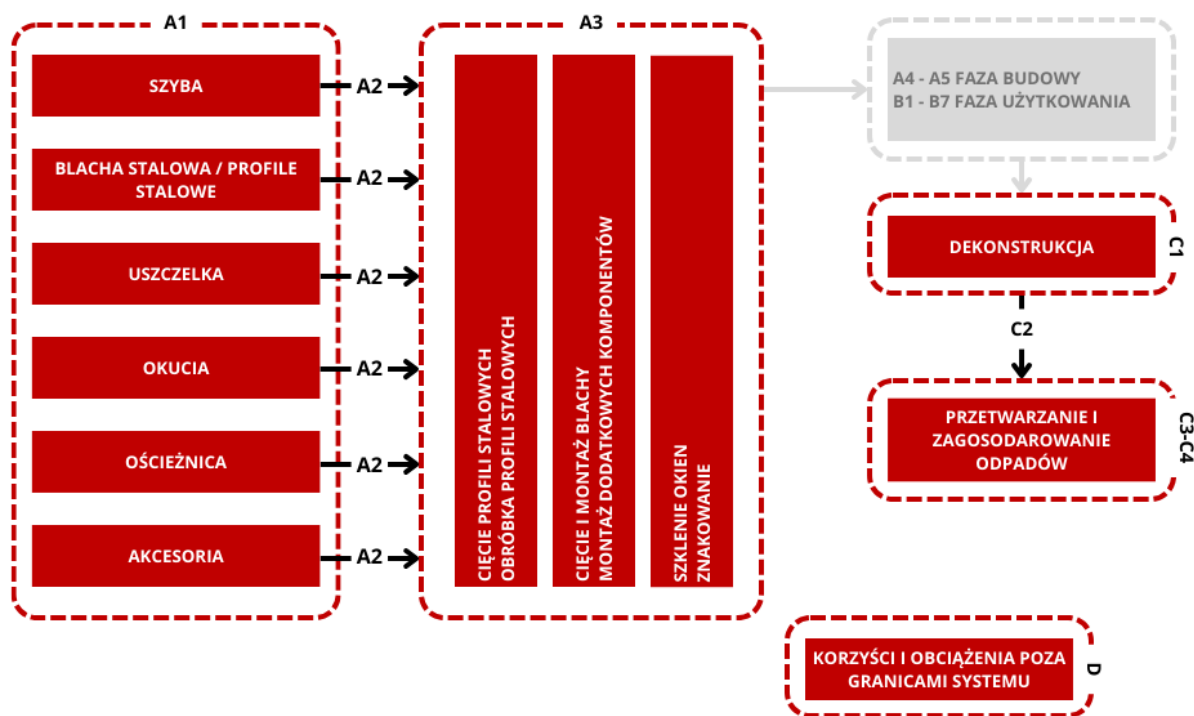
5.2. ALOKACJA

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 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 płaszczowych

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 płaszczowych pochodzą od krajowych i zagranicznych dostawców.

5.3.2. A2 – TRANSPORT SUROWCÓW DO BRAMY ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO

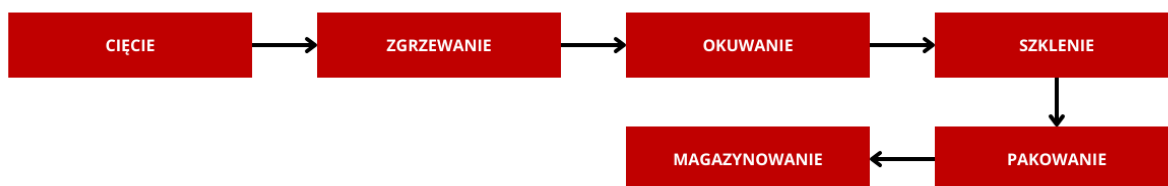
Surowce są transportowane do zakładu produkcyjnego od polskich i zagranicznych dostawców. Odległości od miejsca pozyskania surowców do zakładu produkcyjnego są indywidualne dla każdego surowca. Środki transportu zostały zróżnicowane ze względu na sposób dostawy surowców. Przyjęty model obejmuje transport 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 odzyskowi, w tym recykling i spalanie 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 recykling i odzysk 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 płaszczyznych przedstawione w tabelach 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7. 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 - 6.7 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 WPŁYWU 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 wym. ref. 1,23 m x 2,18 m

Tabela 6.3: Wyniki analizy LCA dla drzwi stalowych o wadze < 12 kg/m² dla wielkości zabudowy ≤ 3,6 m²

Wyniki na 1 m ² : drzwi waga < 12 kg/m ²										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	3.09E+01	8.43E-01	1.93E+01	5.10E+01	3.57E-03	6.16E-02	2.94E-01	4.95E-03	-7.21E+00
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	3.09E+01	8.42E-01	1.85E+01	5.03E+01	3.57E-03	6.16E-02	2.99E-01	4.50E-03	-7.27E+00
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	-4.64E-02	7.39E-04	7.54E-01	7.09E-01	7.72E-07	4.72E-05	-4.87E-03	4.54E-04	5.44E-02
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	3.13E-02	4.29E-04	5.49E-03	3.72E-02	4.01E-07	3.00E-05	4.43E-04	2.31E-06	6.65E-04
ODP	eq. kg CFC 11	7.67E-07	1.83E-08	2.29E-07	1.01E-06	5.67E-11	1.40E-09	4.74E-09	1.08E-10	-1.68E-07
AP	mol H ⁺	1.56E-01	1.83E-03	9.65E-02	2.54E-01	3.31E-05	1.52E-04	3.30E-03	2.83E-05	-2.76E-02
EP-freshwater	eq. kg P	1.24E-02	6.18E-05	1.43E-02	2.68E-02	1.10E-07	4.54E-06	1.73E-04	3.28E-07	-4.19E-03
EP-marine	eq. kg N	3.22E-02	4.56E-04	1.67E-02	4.94E-02	1.53E-05	4.15E-05	7.76E-04	3.01E-05	-6.29E-03
EP-terrestrial	eq. mol N	3.30E-01	4.63E-03	1.48E-01	4.83E-01	1.67E-04	4.26E-04	8.65E-03	1.16E-04	-6.58E-02
POCP	eq. kg NMVOC	1.44E-01	2.82E-03	5.05E-02	1.97E-01	4.93E-05	2.49E-04	2.59E-03	4.08E-05	-3.95E-02
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	8.82E-04	2.98E-06	5.31E-05	9.39E-04	1.28E-09	1.76E-07	1.80E-05	5.48E-09	4.71E-06
ADP-fossil*	MJ	3.47E+02	1.20E+01	2.37E+02	5.96E+02	4.70E-02	9.41E-01	4.10E+00	9.40E-02	-6.24E+01
WDP	eq. m ³	1.32E+01	6.12E-02	2.86E+00	1.62E+01	1.16E-04	4.84E-03	6.76E-02	3.02E-04	-1.23E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	3.20E+01	2.00E-01	4.49E+01	7.71E+01	2.66E-04	1.37E-02	6.20E-01	8.31E-04	1.84E+00
PERM	MJ	9.23E-01	0.00E+00	0.00E+00	9.23E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	3.29E+01	2.00E-01	4.49E+01	7.80E+01	2.66E-04	1.37E-02	6.20E-01	8.31E-04	1.84E+00
PEN-RE	MJ	3.40E+02	1.10E+01	2.31E+02	5.81E+02	4.28E-02	8.60E-01	3.86E+00	8.55E-02	-6.20E+01
PENRM	MJ	7.72E+00	1.04E+00	6.45E+00	1.52E+01	4.29E-03	8.17E-02	2.42E-01	8.46E-03	-3.93E-01
PENRT	MJ	3.47E+02	1.20E+01	2.37E+02	5.96E+02	4.70E-02	9.41E-01	4.10E+00	9.40E-02	-6.24E+01
SM	MJ	5.22E+00	1.41E-02	7.52E-01	5.99E+00	2.72E-05	9.42E-04	1.14E+01	4.31E-05	5.12E+00
RSF	MJ	2.29E-01	3.99E-03	4.14E-01	6.47E-01	3.00E-06	2.30E-04	8.16E-03	8.45E-06	1.11E-01
NRSF	MJ	9.12E-01	1.05E-02	1.42E+00	2.34E+00	8.10E-06	4.76E-04	9.37E-03	2.18E-05	1.04E-02
FW	m ³	7.57E-02	1.49E-03	3.88E-01	4.65E-01	2.52E-06	1.26E-04	1.93E-03	9.70E-05	-2.98E-02

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	8.37E+00	1.14E-02	4.86E-01	8.86E+00	3.91E-05	8.82E-04	1.74E-02	6.70E-05	9.45E-01
NHWD	kg	4.40E+00	5.45E-01	9.89E-01	5.93E+00	2.90E-05	8.10E-02	2.38E-01	6.06E-01	-1.14E-01
RWD	kg	6.26E-04	4.26E-06	1.06E-04	7.36E-04	5.12E-09	2.85E-07	8.13E-06	1.46E-08	1.29E-04
CRU	kg	1.33E-20	-4.98E-22	-2.41E-22	1.26E-20	-3.59E-25	-1.79E-23	1.89E-22	7.67E-24	-1.34E-20
MFR	kg	3.66E+00	1.28E-02	7.52E-01	4.42E+00	2.24E-05	8.11E-04	1.70E-02	3.50E-05	-1.41E+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	3.35E-03	0.00E+00	0.00E+00	3.35E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	2.22E-02	0.00E+00	0.00E+00	2.22E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	2.59E-06	5.96E-08	9.33E-07	3.58E-06	9.22E-10	6.10E-09	4.70E-08	6.19E-10	-3.59E-07
IRP**	eq. kBq U235	1.36E+00	1.75E-02	4.30E-01	1.80E+00	2.22E-05	1.18E-03	3.20E-02	6.22E-05	4.98E-01
ETP-fw*	CTUe	4.07E+02	5.97E+00	5.41E+01	4.67E+02	2.23E-02	4.49E-01	3.17E+00	4.70E-02	-5.75E-01
HTTP-c*	CTUh	2.10E-07	3.93E-10	7.80E-09	2.19E-07	1.09E-12	2.75E-11	4.52E-10	1.64E-12	9.28E-08
HTTP-nc*	CTUh	1.05E-06	8.50E-09	2.56E-07	1.31E-06	7.68E-12	6.73E-10	2.02E-08	2.29E-11	8.51E-10
SQP*	dimensionless	1.16E+02	6.82E+00	1.82E+02	3.05E+02	3.14E-03	9.48E-01	7.14E+00	1.86E-01	-9.08E+00

Tabela 6.4: Wyniki analizy LCA dla drzwi z wypełnieniem ze styropianu dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

Wyniki na 1 m ² : drzwi z wypełnieniem ze styropianu										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	4.88E+01	1.31E+00	1.93E+01	6.94E+01	3.57E-03	8.54E-02	3.96E-01	1.11E-02	-1.38E+01
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	4.89E+01	1.31E+00	1.85E+01	6.87E+01	3.57E-03	8.53E-02	4.02E-01	1.11E-02	-1.38E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	-1.53E-01	1.14E-03	7.54E-01	6.02E-01	7.72E-07	6.54E-05	-6.74E-03	6.72E-06	5.10E-02
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	5.55E-02	6.82E-04	5.49E-03	6.17E-02	4.01E-07	4.16E-05	5.74E-04	3.37E-06	-3.52E-04
ODP	eq. kg CFC 11	1.35E-06	2.84E-08	2.29E-07	1.61E-06	5.67E-11	1.94E-09	6.45E-09	1.53E-10	-2.45E-07
AP	mol H ⁺	2.60E-01	2.83E-03	9.65E-02	3.59E-01	3.31E-05	2.11E-04	4.43E-03	4.06E-05	-6.71E-02
EP-freshwater	eq. kg P	1.64E-02	9.83E-05	1.43E-02	3.08E-02	1.10E-07	6.29E-06	2.31E-04	4.83E-07	-1.05E-02
EP-marine	eq. kg N	5.03E-02	6.97E-04	1.67E-02	6.78E-02	1.53E-05	5.75E-05	1.05E-03	6.22E-05	-1.27E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	5.20E-01	7.07E-03	1.48E-01	6.75E-01	1.67E-04	5.90E-04	1.17E-02	1.66E-04	-1.25E-01
POCP	eq. kg NMVOC	2.18E-01	4.33E-03	5.05E-02	2.73E-01	4.93E-05	3.45E-04	3.51E-03	5.92E-05	-6.36E-02
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	1.90E-03	4.83E-06	5.31E-05	1.96E-03	1.28E-09	2.44E-07	2.41E-05	8.13E-09	-1.03E-05
ADP-fossil*	MJ	5.81E+02	1.86E+01	2.37E+02	8.37E+02	4.70E-02	1.30E+00	5.55E+00	1.34E-01	-1.30E+02
WDP	eq. m ³	2.07E+01	9.66E-02	2.86E+00	2.37E+01	1.16E-04	6.70E-03	9.17E-02	4.50E-04	-2.53E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	4.91E+01	3.25E-01	4.49E+01	9.44E+01	2.66E-04	1.89E-02	8.40E-01	1.26E-03	-1.99E+00
PERM	MJ	2.18E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.18E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	5.12E+01	3.25E-01	4.49E+01	9.64E+01	2.66E-04	1.89E-02	8.40E-01	1.26E-03	-1.99E+00
PEN-RE	MJ	5.65E+02	1.70E+01	2.31E+02	8.12E+02	4.28E-02	1.19E+00	5.22E+00	1.22E-01	-1.29E+02
PENRM	MJ	1.72E+01	1.60E+00	6.45E+00	2.53E+01	4.29E-03	1.13E-01	3.31E-01	1.20E-02	-8.59E-01
PENRT	MJ	5.81E+02	1.86E+01	2.37E+02	8.37E+02	4.70E-02	1.30E+00	5.55E+00	1.34E-01	-1.30E+02
SM	MJ	6.94E+00	2.29E-02	7.52E-01	7.71E+00	2.72E-05	1.30E-03	1.51E+01	6.47E-05	6.61E+00
RSF	MJ	2.95E-01	6.71E-03	4.14E-01	7.16E-01	3.00E-06	3.18E-04	1.12E-02	1.28E-05	5.69E-03
NRSF	MJ	1.18E+00	2.05E-02	1.42E+00	2.62E+00	8.10E-06	6.60E-04	1.25E-02	3.30E-05	-4.81E-01
FW	m ³	2.01E-01	2.36E-03	3.88E-01	5.91E-01	2.52E-06	1.74E-04	2.76E-03	1.38E-04	-1.63E-01

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.08E+01	1.78E-02	4.86E-01	1.13E+01	3.91E-05	1.22E-03	2.32E-02	1.00E-04	1.13E+00
NHWD	kg	7.71E+00	7.99E-01	9.89E-01	9.50E+00	2.90E-05	1.12E-01	9.30E-01	8.42E-01	-3.09E-01
RWD	kg	1.16E-03	7.01E-06	1.06E-04	1.27E-03	5.12E-09	3.94E-07	1.10E-05	2.22E-08	1.40E-04
CRU	kg	1.73E-20	-8.18E-22	-2.41E-22	1.63E-20	-3.59E-25	-2.48E-23	1.39E-22	1.10E-23	-2.21E-20
MFR	kg	5.10E+00	2.07E-02	7.52E-01	5.87E+00	2.24E-05	1.12E-03	2.32E-02	5.18E-05	-2.13E+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	7.93E-03	0.00E+00	0.00E+00	7.93E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	5.25E-02	0.00E+00	0.00E+00	5.25E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	3.93E-06	8.86E-08	9.33E-07	4.95E-06	9.22E-10	8.44E-09	6.88E-08	8.85E-10	-5.34E-07
IRP**	eq. kBq U235	1.91E+00	2.87E-02	4.30E-01	2.37E+00	2.22E-05	1.63E-03	4.32E-02	9.46E-05	5.33E-01
ETP-fw*	CTUe	8.12E+02	9.34E+00	5.41E+01	8.76E+02	2.23E-02	6.23E-01	4.29E+00	7.12E-02	-1.41E+01
HTTP-c*	CTUh	2.93E-07	6.18E-10	7.80E-09	3.01E-07	1.09E-12	3.81E-11	6.04E-10	2.43E-12	1.23E-07
HTTP-nc*	CTUh	1.91E-06	1.31E-08	2.56E-07	2.18E-06	7.68E-12	9.32E-10	2.70E-08	4.02E-11	-7.92E-08
SQP*	dimensionless	1.86E+02	1.01E+01	1.82E+02	3.78E+02	3.14E-03	1.31E+00	9.86E+00	2.67E-01	-2.24E+01

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

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

Wyniki na 1 m ² : drzwi NOVA										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	1.10E+02	2.79E+00	1.93E+01	1.32E+02	3.57E-03	1.36E-01	7.36E-01	9.34E-02	-2.57E+01
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	1.11E+02	2.79E+00	1.85E+01	1.32E+02	3.57E-03	1.36E-01	7.27E-01	1.95E-02	-2.57E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	-7.50E-01	2.40E-03	7.54E-01	6.93E-03	7.72E-07	1.04E-04	8.75E-03	7.39E-02	4.68E-02
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	2.14E-01	1.53E-03	5.49E-03	2.21E-01	4.01E-07	6.64E-05	9.95E-04	7.97E-06	-2.65E-02
ODP	eq. kg CFC 11	4.29E-06	6.07E-08	2.29E-07	4.58E-06	5.67E-11	3.09E-09	1.13E-08	2.63E-10	-4.14E-07
AP	mol H ⁺	6.98E-01	5.99E-03	9.65E-02	8.01E-01	3.31E-05	3.37E-04	7.16E-03	8.07E-05	-1.37E-01
EP-freshwater	eq. kg P	2.61E-02	2.21E-04	1.43E-02	4.07E-02	1.10E-07	1.00E-05	3.65E-04	1.39E-06	-2.14E-02
EP-marine	eq. kg N	1.22E-01	1.44E-03	1.67E-02	1.40E-01	1.53E-05	9.18E-05	1.75E-03	2.16E-03	-2.41E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	1.27E+00	1.46E-02	1.48E-01	1.43E+00	1.67E-04	9.43E-04	1.93E-02	3.04E-04	-2.33E-01
POCP	eq. kg NMVOC	4.54E-01	9.04E-03	5.05E-02	5.14E-01	4.93E-05	5.50E-04	5.90E-03	1.28E-04	-1.09E-01
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	7.74E-03	1.12E-05	5.31E-05	7.81E-03	1.28E-09	3.90E-07	3.70E-05	1.99E-08	-3.38E-05
ADP-fossil*	MJ	1.30E+03	3.97E+01	2.37E+02	1.58E+03	4.70E-02	2.08E+00	9.64E+00	2.39E-01	-2.57E+02
WDP	eq. m ³	4.59E+01	2.14E-01	2.86E+00	4.90E+01	1.16E-04	1.07E-02	1.54E-01	1.08E-03	-6.74E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	1.32E+02	7.61E-01	4.49E+01	1.78E+02	2.66E-04	3.02E-02	1.33E+00	4.14E-03	-1.41E+01
PERM	MJ	9.53E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.53E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.41E+02	7.61E-01	4.49E+01	1.87E+02	2.66E-04	3.02E-02	1.33E+00	4.14E-03	-1.41E+01
PEN-RE	MJ	1.28E+03	3.63E+01	2.31E+02	1.54E+03	4.28E-02	1.90E+00	9.05E+00	2.18E-01	-2.55E+02
PENRM	MJ	2.91E+01	3.40E+00	6.45E+00	3.89E+01	4.29E-03	1.81E-01	5.86E-01	2.03E-02	-2.16E+00
PENRT	MJ	1.30E+03	3.97E+01	2.37E+02	1.58E+03	4.70E-02	2.08E+00	9.64E+00	2.39E-01	-2.57E+02
SM	MJ	1.12E+01	5.37E-02	7.52E-01	1.20E+01	2.72E-05	2.08E-03	2.39E+01	1.52E-04	9.68E+00
RSF	MJ	5.09E-01	1.67E-02	4.14E-01	9.40E-01	3.00E-06	5.08E-04	1.87E-02	3.95E-05	-1.47E-01
NRSF	MJ	1.63E+00	6.29E-02	1.42E+00	3.12E+00	8.10E-06	1.05E-03	2.53E-02	1.07E-04	-1.23E+00
FW	m ³	8.50E-01	5.25E-03	3.88E-01	1.24E+00	2.52E-06	2.78E-04	4.63E-03	2.38E-04	-4.16E-01

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.40E+01	3.85E-02	4.86E-01	1.45E+01	3.91E-05	1.95E-03	4.03E-02	3.27E-04	1.27E+00
NHWD	kg	2.40E+01	1.50E+00	9.89E-01	2.65E+01	2.90E-05	1.79E-01	1.87E+00	1.35E+00	-6.55E-01
RWD	kg	4.05E-03	1.68E-05	1.06E-04	4.17E-03	5.12E-09	6.30E-07	1.80E-05	7.51E-08	9.76E-05
CRU	kg	2.12E-19	-1.96E-21	-2.41E-22	2.10E-19	-3.59E-25	-3.96E-23	4.77E-22	3.74E-23	-4.07E-20
MFR	kg	9.11E+00	4.86E-02	7.52E-01	9.91E+00	2.24E-05	1.79E-03	4.92E-02	1.23E-04	-3.40E+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	3.46E-02	0.00E+00	0.00E+00	3.46E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	2.29E-01	0.00E+00	0.00E+00	2.29E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	9.24E-06	1.72E-07	9.33E-07	1.03E-05	9.22E-10	1.35E-08	1.17E-07	1.57E-09	-9.21E-07
IRP**	eq. kBq U235	4.36E+00	6.84E-02	4.30E-01	4.86E+00	2.22E-05	2.61E-03	7.11E-02	3.13E-04	3.67E-01
ETP-fw*	CTUe	3.48E+03	2.03E+01	5.41E+01	3.55E+03	2.23E-02	9.94E-01	7.20E+00	5.45E-01	-3.89E+01
HTTP-c*	CTUh	5.11E-07	1.36E-09	7.80E-09	5.20E-07	1.09E-12	6.08E-11	9.81E-10	5.20E-12	1.76E-07
HTTP-nc*	CTUh	6.32E-06	2.78E-08	2.56E-07	6.60E-06	7.68E-12	1.49E-09	4.19E-08	2.12E-10	-2.31E-07
SQP*	dimensionless	4.97E+02	1.93E+01	1.82E+02	6.99E+02	3.14E-03	2.10E+00	1.56E+01	4.59E-01	-4.46E+01

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

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

Wyniki na 1 m ² : drzwi NOBE										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	1.16E+02	4.85E+00	1.93E+01	1.40E+02	3.57E-03	9.74E-02	6.51E-01	1.35E-01	-1.21E+02
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	1.15E+02	4.85E+00	1.85E+01	1.39E+02	3.57E-03	9.73E-02	6.53E-01	1.33E-01	-1.21E+02
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	3.26E-01	4.12E-03	7.54E-01	1.08E+00	7.72E-07	7.45E-05	-2.72E-03	2.41E-03	-5.21E-01
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	6.26E-02	2.75E-03	5.49E-03	7.08E-02	4.01E-07	4.74E-05	7.03E-04	1.21E-05	-3.46E-02
ODP	eq. kg CFC 11	2.20E-06	1.05E-07	2.29E-07	2.53E-06	5.67E-11	2.21E-09	1.16E-08	4.19E-10	-7.63E-07
AP	mol H ⁺	5.10E-01	1.04E-02	9.65E-02	6.17E-01	3.31E-05	2.41E-04	5.77E-03	1.23E-04	-8.57E-01
EP-freshwater	eq. kg P	1.91E-02	3.98E-04	1.43E-02	3.39E-02	1.10E-07	7.18E-06	2.57E-04	2.05E-06	-1.40E-01
EP-marine	eq. kg N	8.88E-02	2.45E-03	1.67E-02	1.08E-01	1.53E-05	6.56E-05	1.57E-03	7.29E-04	-1.24E-01
EP-terrestrial	eq. mol N	9.30E-01	2.48E-02	1.48E-01	1.10E+00	1.67E-04	6.73E-04	1.73E-02	4.90E-04	-1.10E+00
POCP	eq. kg NMVOC	4.33E-01	1.55E-02	5.05E-02	4.99E-01	4.93E-05	3.93E-04	5.55E-03	2.00E-04	-3.47E-01
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	2.12E-03	2.07E-05	5.31E-05	2.19E-03	1.28E-09	2.79E-07	2.56E-05	3.30E-08	-4.45E-04
ADP-fossil*	MJ	2.15E+03	6.88E+01	2.37E+02	2.45E+03	4.70E-02	1.49E+00	9.85E+00	3.81E-01	-1.35E+03
WDP	eq. m ³	7.26E+01	3.82E-01	2.86E+00	7.59E+01	1.16E-04	7.64E-03	1.56E-01	1.86E-03	-2.59E+01
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	6.12E+01	1.41E+00	4.49E+01	1.07E+02	2.66E-04	2.16E-02	1.23E+00	5.88E-03	-1.19E+02
PERM	MJ	2.43E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.43E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	6.35E+01	1.41E+00	4.49E+01	1.10E+02	2.66E-04	2.16E-02	1.23E+00	5.88E-03	-1.19E+02
PEN-RE	MJ	1.97E+03	6.29E+01	2.31E+02	2.26E+03	4.28E-02	1.36E+00	9.17E+00	3.48E-01	-1.34E+03
PENRM	MJ	1.80E+02	5.87E+00	6.45E+00	1.93E+02	4.29E-03	1.29E-01	6.80E-01	3.30E-02	-9.60E+00
PENRT	MJ	2.15E+03	6.88E+01	2.37E+02	2.45E+03	4.70E-02	1.49E+00	9.85E+00	3.81E-01	-1.35E+03
SM	MJ	7.22E+00	9.94E-02	7.52E-01	8.07E+00	2.72E-05	1.49E-03	1.61E+01	2.80E-04	2.47E-01
RSF	MJ	3.31E-01	3.20E-02	4.14E-01	7.77E-01	3.00E-06	3.63E-04	2.06E-02	5.73E-05	-3.74E+00
NRSF	MJ	1.27E+00	1.33E-01	1.42E+00	2.82E+00	8.10E-06	7.53E-04	1.74E-02	1.54E-04	-1.34E+01
FW	m ³	1.39E+00	9.39E-03	3.88E-01	1.79E+00	2.52E-06	1.98E-04	7.70E-03	3.84E-04	-3.40E+00

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	1.18E+01	6.76E-02	4.86E-01	1.24E+01	3.91E-05	1.39E-03	2.91E-02	4.39E-04	-2.50E+00
NHWD	kg	8.60E+00	2.34E+00	9.89E-01	1.19E+01	2.90E-05	1.28E-01	1.57E+01	1.81E+00	-4.39E+00
RWD	kg	1.29E-03	3.14E-05	1.06E-04	1.42E-03	5.12E-09	4.50E-07	1.64E-05	1.06E-07	-7.26E-04
CRU	kg	1.56E-20	-3.66E-21	-2.41E-22	1.17E-20	-3.59E-25	-2.83E-23	3.21E-22	3.49E-23	-1.30E-19
MFR	kg	5.35E+00	8.99E-02	7.52E-01	6.19E+00	2.24E-05	1.28E-03	4.11E-02	2.05E-04	-8.59E+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	8.82E-03	0.00E+00	0.00E+00	8.82E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	5.84E-02	0.00E+00	0.00E+00	5.84E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	6.67E-06	2.77E-07	9.33E-07	7.88E-06	9.22E-10	9.63E-09	2.28E-07	2.64E-09	-1.95E-06
IRP**	eq. kBq U235	2.13E+00	1.28E-01	4.30E-01	2.69E+00	2.22E-05	1.86E-03	6.70E-02	4.43E-04	-2.99E+00
ETP-fw*	CTUe	9.21E+02	3.57E+01	5.41E+01	1.01E+03	2.23E-02	7.10E-01	7.27E+00	3.18E-01	-3.64E+02
HTTP-c*	CTUh	3.12E-07	2.42E-09	7.80E-09	3.22E-07	1.09E-12	4.34E-11	7.37E-10	9.57E-12	8.10E-08
HTTP-nc*	CTUh	2.15E-06	4.80E-08	2.56E-07	2.46E-06	7.68E-12	1.06E-09	2.95E-08	3.14E-10	-2.18E-06
SQP*	dimensionless	2.02E+02	3.08E+01	1.82E+02	4.15E+02	3.14E-03	1.50E+00	1.91E+01	8.18E-01	-2.90E+02

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

Tabela 6.7: Wyniki analizy LCA dla drzwi z wypełnieniem z wełny mineralnej dla wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

Wyniki na 1 m ² : drzwi z wypełnieniem z wełny mineralnej										
PODSTAWOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO										
PARAMETR	JEDNOSTKA	A1	A2	A3	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	eq. kg CO ₂	1.01E+02	3.84E+00	1.93E+01	1.24E+02	3.57E-03	2.48E-01	9.89E-01	6.79E-02	-3.19E+01
GWP-fossil	eq. kg CO ₂	1.02E+02	3.83E+00	1.85E+01	1.24E+02	3.57E-03	2.48E-01	1.00E+00	6.75E-02	-3.20E+01
GWP-biogenic	eq. kg CO ₂	-5.34E-01	3.34E-03	7.54E-01	2.24E-01	7.72E-07	1.90E-04	-1.53E-02	3.89E-04	1.06E-01
GWP-luluc	eq. kg CO ₂	8.44E-02	2.01E-03	5.49E-03	9.19E-02	4.01E-07	1.21E-04	1.35E-03	4.02E-05	-1.15E-03
ODP	eq. kg CFC 11	2.16E-06	8.34E-08	2.29E-07	2.47E-06	5.67E-11	5.63E-09	1.67E-08	1.73E-09	-5.99E-07
AP	mol H ⁺	5.48E-01	8.30E-03	9.65E-02	6.53E-01	3.31E-05	6.14E-04	1.09E-02	4.93E-04	-1.63E-01
EP-freshwater	eq. kg P	3.90E-02	2.89E-04	1.43E-02	5.36E-02	1.10E-07	1.83E-05	5.37E-04	6.03E-06	-2.22E-02
EP-marine	eq. kg N	1.09E-01	2.04E-03	1.67E-02	1.27E-01	1.53E-05	1.67E-04	2.71E-03	2.22E-04	-3.08E-02
EP-terrestrial	eq. mol N	1.19E+00	2.07E-02	1.48E-01	1.36E+00	1.67E-04	1.72E-03	3.01E-02	2.04E-03	-3.15E-01
POCP	eq. kg NMVOC	4.69E-01	1.27E-02	5.05E-02	5.32E-01	4.93E-05	1.00E-03	9.08E-03	6.91E-04	-1.52E-01
ADP-minerals & metals*	eq. kg Sb.	1.95E-03	1.42E-05	5.31E-05	2.02E-03	1.28E-09	7.11E-07	5.50E-05	1.29E-07	-4.31E-05
ADP-fossil*	MJ	1.13E+03	5.47E+01	2.37E+02	1.43E+03	4.70E-02	3.80E+00	1.42E+01	1.54E+00	-3.02E+02
WDP	eq. m ³	4.14E+01	2.84E-01	2.86E+00	4.45E+01	1.16E-04	1.95E-02	2.13E-01	6.33E-03	-5.98E+00
WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW										
PERE	MJ	1.17E+02	9.58E-01	4.49E+01	1.63E+02	2.66E-04	5.51E-02	1.92E+00	1.65E-02	-4.36E+00
PERM	MJ	8.16E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.16E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.25E+02	9.58E-01	4.49E+01	1.71E+02	2.66E-04	5.51E-02	1.92E+00	1.65E-02	-4.36E+00
PEN-RE	MJ	1.10E+03	5.00E+01	2.31E+02	1.38E+03	4.28E-02	3.47E+00	1.33E+01	1.40E+00	-2.99E+02
PENRM	MJ	2.90E+01	4.71E+00	6.45E+00	4.02E+01	4.29E-03	3.29E-01	8.78E-01	1.38E-01	-3.27E+00
PENRT	MJ	1.13E+03	5.47E+01	2.37E+02	1.42E+03	4.70E-02	3.80E+00	1.42E+01	1.54E+00	-3.02E+02
SM	MJ	1.61E+01	6.76E-02	7.52E-01	1.69E+01	2.72E-05	3.80E-03	3.43E+01	1.00E-03	1.50E+01
RSF	MJ	7.96E-01	1.99E-02	4.14E-01	1.23E+00	3.00E-06	9.26E-04	2.60E-02	1.48E-04	3.97E-02
NRSF	MJ	3.10E+00	6.13E-02	1.42E+00	4.59E+00	8.10E-06	1.92E-03	2.99E-02	4.88E-04	-9.87E-01
FW	m ³	2.35E-01	6.95E-03	3.88E-01	6.30E-01	2.52E-06	5.06E-04	6.84E-03	1.59E-03	-3.35E-01

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY

HWD	kg	2.59E+01	5.23E-02	4.86E-01	2.65E+01	3.91E-05	3.56E-03	5.45E-02	1.62E-03	2.58E+00
NHWD	kg	1.29E+01	2.33E+00	9.89E-01	1.63E+01	2.90E-05	3.27E-01	5.99E+00	7.17E+00	-4.65E-01
RWD	kg	2.12E-03	2.07E-05	1.06E-04	2.25E-03	5.12E-09	1.15E-06	2.59E-05	2.65E-07	2.99E-04
CRU	kg	1.13E-07	-2.42E-21	-2.41E-22	1.13E-07	-3.59E-25	-7.21E-23	1.32E-22	-5.82E-21	-4.71E-20
MFR	kg	1.10E+01	6.12E-02	7.52E-01	1.19E+01	2.24E-05	3.27E-03	5.43E-02	6.99E-04	-4.78E+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	6.29E-03	0.00E+00	0.00E+00	6.29E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EET	MJ	4.17E-02	0.00E+00	0.00E+00	4.17E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

PM	Disease incidence	9.15E-06	2.59E-07	9.33E-07	1.03E-05	9.22E-10	2.46E-08	2.00E-07	1.11E-08	-1.43E-06
IRP**	eq. kBq U235	4.39E+00	8.46E-02	4.30E-01	4.90E+00	2.22E-05	4.75E-03	1.02E-01	1.12E-03	1.14E+00
ETP-fw*	CTUe	1.01E+03	2.74E+01	5.41E+01	1.09E+03	2.23E-02	1.81E+00	1.03E+01	7.03E-01	-4.71E+01
HTTP-c*	CTUh	6.33E-07	1.82E-09	7.80E-09	6.43E-07	1.09E-12	1.11E-10	1.42E-09	3.57E-11	2.78E-07
HTTP-nc*	CTUh	2.71E-06	3.86E-08	2.56E-07	3.01E-06	7.68E-12	2.71E-09	6.19E-08	3.93E-10	-1.65E-07
SQP*	dimensionless	4.79E+02	2.95E+01	1.82E+02	6.90E+02	3.14E-03	3.82E+00	2.35E+01	3.56E+00	-5.55E+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- 2025-0060-1

DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

Produkt:

Drzwi stalowe

o wielkości zabudowy $\leq 3,6 \text{ m}^2$

- drzwi zewnętrzne NOBE
- drzwi zewnętrzne NOVA
- drzwi zewnętrzne NEXIO
- drzwi stalowe płaszczone ECO TECH
- drzwi stalowe płaszczone ECO
- drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC
- drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC UNI
- drzwi wewnątrzlokalowe ENIRO
- drzwi wewnętrzne UTILITY
- drzwi zewnętrzne techniczne DS, uniwersalne i DST

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.