

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA DLA PRODUKTU

Zgodna z normą ISO 14025 i PN-EN 15804+A2:2020-03
nr 01-03/2021

Właściciel deklaracji: Farby KABE Polska Sp. z o.o.

Właściciel programu: Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i
Materiałów Budowlanych

Oddział Inżynierii Środowiska w Opolu

Nazwa programu: Deklaracje Środowiskowe Produktów- B2B

Data wydania: 08.03. 2021

Deklaracja ważna do: 08.03.2026



szwajcarska jakość.

FARBY TYNKI OCIEPLENIA
RENOWACJE OBIEKTÓW
ZABYTKOWYCH
FARBY KABE





szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

1. INFORMACJE OGÓLNE

Farby KABE Polska Sp. z o.o.	KABE THERM MW KABE THERM AVANT KABE THERM RENO
Właściciel programu: Sieć Badawcza Łukasiewicz-Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych Oddział Inżynierii Środowiska w Opolu. http://www.icimb.pl/opole/	Właściciel deklaracji: Farby KABE Polska Sp. z o.o. ul. Śląska 88 40-742 Katowice Telefon: +48 32 204 64 60 Fax: +48 32 204 64 66 Adres e-mail: info@farbykabe.pl https://www.farbykabe.pl/
Data wystawienia: 08.03.2021	Deklarowany produkt/deklarowana jednostka: System ociepleniowy/ 1m ²
Deklaracja ważna do: 08.03.2026	Zakres: Niniejsza deklaracja jest deklaracją środowiskową produktu III (EPD) opartą na normie EN 15804 i zweryfikowaną zgodnie z ISO 14025. Obejmuje produkty, którymi są systemy ociepleniowe produkowane w następujących zakładach firmy Farby KABE Polska Sp. z o.o.: - zakład w Woli Batorskiej, - zakład w Katowicach. Zawiera informacje o oddziaływaniu deklarowanych produktów na środowisko. Właściciel deklaracji jest odpowiedzialny za informacje i dowody bazowe. Sieć Badawcza Łukasiewicz-Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych Oddział Inżynierii Środowiska w Opolu nie ponosi odpowiedzialności za informacje producenta oraz dane i dowody dotyczące oceny cyklu życia. Deklaracje będące wynikiem różnych programów lub wykonywane niezgodnie z normą mogą nie być porównywalne.
PCR	PCR 2019:14 PCR Construction Products (version 1.0) PN-EN 15804+A2:2020-03 Zrównoważenie robót budowlanych. Deklaracje środowiskowe wyrobu. Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.
Deklarowana trwałość:	W normalnych warunkach systemy: KABE THERM MW, KABE THERM AVANT, KABE THERM RENO mają referencyjną żywotność (RSL) 25 lat zgodnie z ETAG 004.
Powody wykonania LCA:	B2B
Analiza cyklu życia (LCA):	moduły A1-A3 zgodnie z normą EN 15804 (Cradle-to-Gate)



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Oddział Inżynierii Środowiska w Opolu zapewnia dostęp do deklaracji
środowiskowej III typu kompletne systemy ociepleń KABE THERM MW, KABE
THERM AVANT, KABE THERM RENO zainteresowanym stronom.

Zatwierdził:

dr inż. Katarzyna Stec

Pełnomocnik Dyrektora Instytutu

dr inż. Ewa Głodek-Bucyk

Kierownik Zakładu Inżynierii
Procesowej

Weryfikacja:

CEN norma EN 15804 służy jako główny PCR

Niezależna weryfikacja deklaracji i danych
zgodnie z normą EN ISO 14025:2010

wewnętrzna zewnętrzna

dr hab. inż. Katarzyna Grzesik

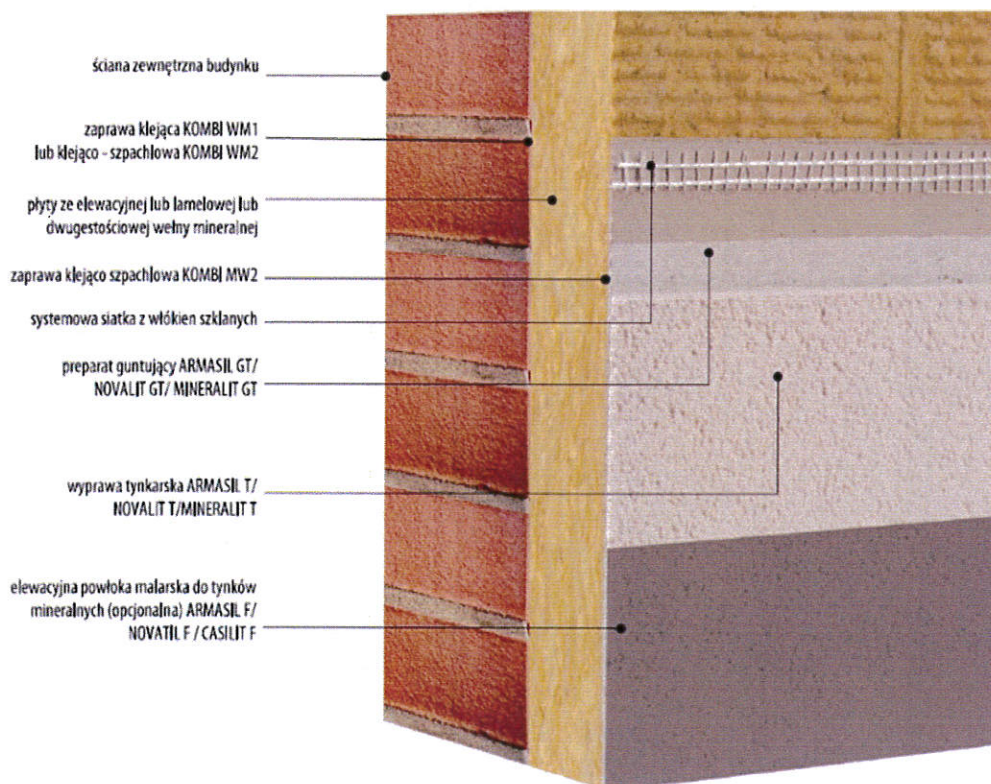
2. INFORMACJE O PRODUCENCIE I PRODUKTACH

Informacje o producencie i produkcji.

Firma Farby KABE Polska to producent specjalizujący się w produkcji produktów na elewacje i do wnętrza, takich jak: masy tynkarskie, farby, systemy ociepleń, systemy do napraw i renowacji oraz inne produkty chemii budowlanej. Firma wdrożyła Zintegrowany System Zarządzania Jakością i Środowiskiem, który posiada certyfikat ISO na zgodność z normami EN-ISO 9001 i EN-ISO 14001. Misją firmy Farby Kabe Polska jest dostarczanie na rynek europejski materiałów i rozwiązań budowlanych najwyższej jakości.

Charakterystyki środowiskowe (LCA) dla Systemów: KABE THERM MW, KABE THERM AVANT i KABE THERM RENO przedstawiono, w zależności od grubości warstwy izolacyjnej.

1. System KABE THERM MW



System ociepleń KABE THERM MW dedykowany jest dla obiektów wymagających wysokiej ochrony przeciwpożarowej i paroprzepuszczalności oraz ochrony przed intensywnym działaniem warunków atmosferycznych.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU Nr 01-03/2021

Można go stosować w budownictwie mieszkaniowym jedno- i wielorodzinnym, użyteczności publicznej i przemysłowym, w obiektach już istniejących, jak i nowo wznoszonych na budynkach niskich jak i wysokich /ponad 25 m/. Do jego wykonania można stosować płyty z wełny mineralnej: elewacyjnej, lamelowej i dwugęstościowej. Przeznaczony jest do stosowania na ścianach zewnętrznych wykonanych z drobnowymiarowych elementów murowych (cegły, bloczki, kamień itp.) lub z betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). System może być zamontowany na ścianach pionowych zarówno nowych, jak i przy renowacji już istniejących. Możliwe jest również jego zastosowanie na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są wystawione na działanie czynników atmosferycznych.

Warstwę zewnętrzną systemu może stanowić:

- silikonowa wyprawa tynkarska ARMASIL T, ARMASIL T AKORD i ARMASIL T – DECOR oraz SILCO T AVANT
- silikatowo-silikonowa wyprawa tynkarska SISI AVANT
- polikrzemianowa wyprawa tynkarska NOVALIT T i NOVALIT T AKORD oraz NOVALIT T - DECOR
- mineralna wyprawa tynkarska MINERALIT T i MINERALIT T AKORD oraz MINERALIT T – DECOR i MINERALIT T/NOVALIT T MODELOWANY - DECOR
- mozaikowa wyprawa tynkarska MOZAIKER AKORD i MOZAIKER DECOR
- dekoracyjna wyprawa tynkarska z efektem deski

z opcjonalną powłoką malarską wykonaną:

- farbą silikonową ARMASIL F lub SILCO F
- farbą polikrzemianową NOVALIT F
- farbą krzemianową CALSILIT F
- farbą akrylową LAZUR Z/W + AKRYLATEX (efekt deski)

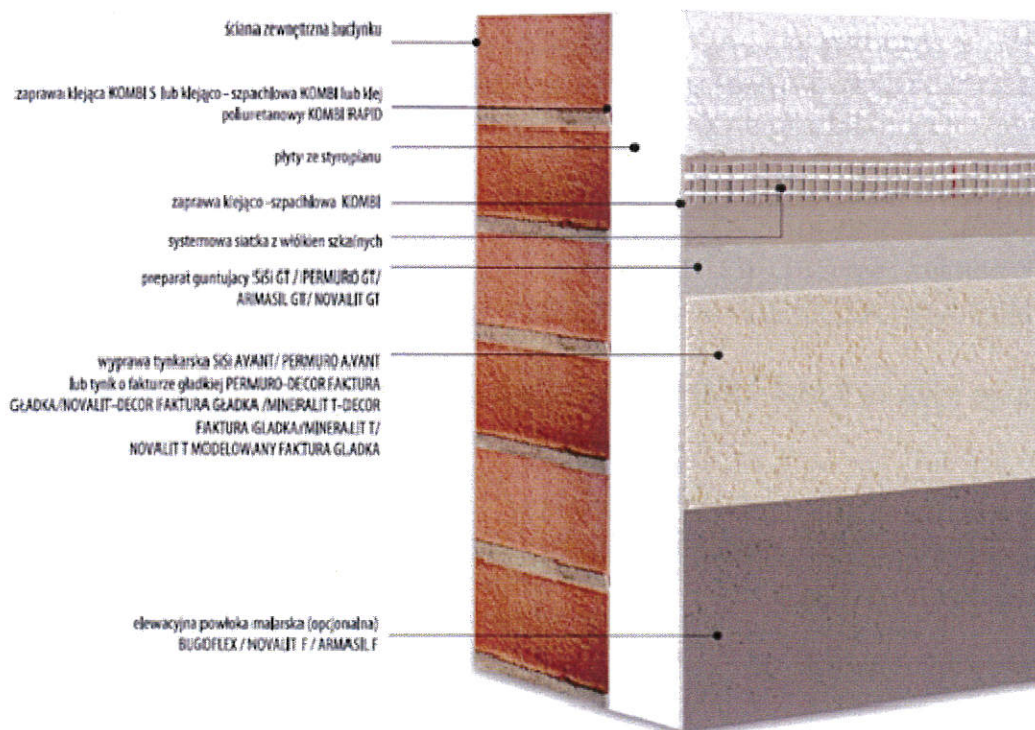
Dane techniczne systemu KABE THERM MW przedstawione są w tabeli 1.

Tabela 1 Dane techniczne systemu KABE THERM MW

Dane techniczne	SYSTEM KABE THERM MW
Rodzaj warstwy termoizolacyjnej	Płyty z elewacyjnej, lamelowej lub dwugęstościowej wełny mineralnej o kodach wg ETA 16/0079 ;
Grubość warstwy termoizolacyjnej	od 50 mm do 250 mm dla płyt z elewacyjnej, dwugęstościowej i lamelowej wełny mineralnej
Sposób mocowania termoizolacji	klejenie i mocowanie mechaniczne wymagane zastosowanie łączników mechanicznych
Tkanina zbrojąca:	systemowa siatka z włókien szklanych,
Reakcja na ogień:	klasa A1 - system z tynkami mineralnymi (MINERALIT T, MINERALIT T AKORD, MINERALIT

	T+ KOMBI FINISZ) opcjonalnie malowany farbą NOVALIT F, pozostałe systemy bez tynków mozaikowych klasa - A2-s1,d0, systemy z tynkami mozaikowymi – klasa B-s1,d0
Faktury:	pełna, drapana/mieszana (tynk SISI AVANT, SILCO T AVANT, MOZAIKER, MOZAIKER DECOR tylko faktura pełna);
Grubości ziarna:	1,5 mm; 2,0 mm; 2,5 mm; 3,0 mm (tynki natryskowe ARMASIL T AKORD i NOVALIT T AKORD oraz MINERALIT T AKORD – tylko o gr. 1,5 mm, zaś tynki mineralne MINERALIT T z wyłączeniem grubości 2,5 mm); natomiast tynki mozaikowe MOZAIKER AKORD i MOZAIKER DECOR gr. ziarna 0,8 mm
Współczynnik nasiąkliwości powierzchniowej warstwy zewnętrznej:	< 0,5 kg/m ² ;
Względny opór dyfuzyjny warstwy zewnętrznej:	≤1,0 m;
Odporność na uderzenie układu:	kat. II lub kat III (w zależności od rodzaju wełny mineralnej i wyprawy tynkarskiej)

2. System KABE THERM AVANT



System ociepleń KABE THERM AVANT jest systemem ocieplania ścian zewnętrznych budynków na bazie styropianu.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU Nr 01-03/2021

Stosowany jest w budownictwie mieszkaniowym jedno- i wielorodzinnym, użyteczności publicznej i przemysłowym, zarówno w obiektach już istniejących, jak i nowo wznoszonych, do wysokości 25 m (dla budynków wzniesionych przed 01.04.1995 do wysokości jedenastej kondygnacji włącznie). Polecany na inwestycje gdzie istotne są koszty i gładka dekoracyjna faktura. Przeznaczony jest do stosowania na ścianach zewnętrznych wykonanych z drobnowymiarowych elementów murowych (cegły, bloczki, kamień itp.) lub z betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). System może być zamontowany na ścianach pionowych zarówno nowych, jak i przy renowacji już istniejących. Możliwe jest również jego zastosowanie na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są wystawione na działanie czynników atmosferycznych.

Warstwę zewnętrzną systemu może stanowić:

- silikonowa wyprawa tynkarska SILCO T AVANT
- silikatowo-silikonowa wyprawa tynkarska SISI AVANT
- polikrzemianowe wyprawa tynkarska NOVALIT T - DECOR
- akrylowa wyprawa tynkarska PERMURO AVANT, PERMURO- DECOR
- mineralna tynkarska MINERALIT T – DECOR i MINERALIT T/NOVALIT T MODELOWANY - DECOR

z opcjonalną powłoką malarską wykonaną:

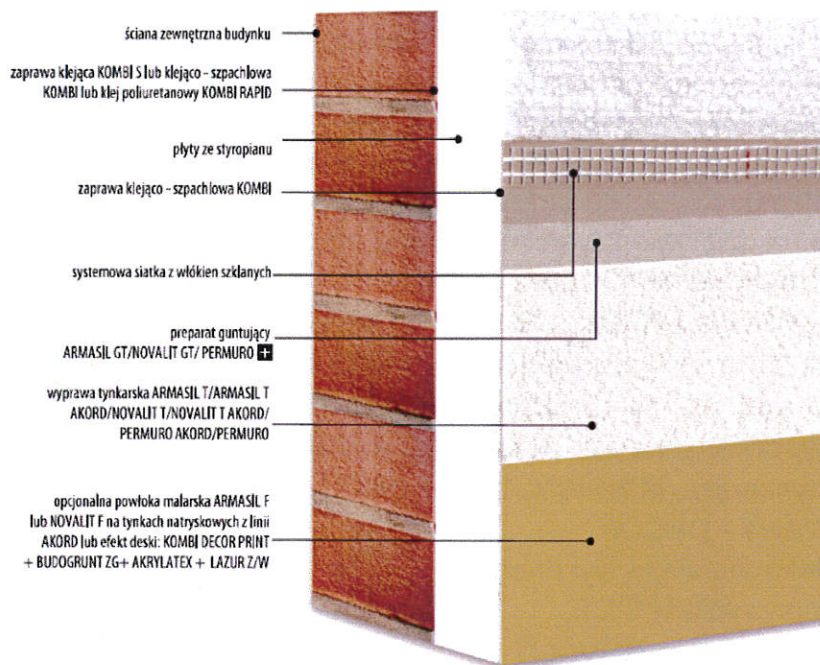
- farbą silikonową ARMASIL F
- farbą polikrzemianową NOVALIT F
- farbą akrylową BUGOFLEX

Dane techniczne systemu KABE THERM AVANT przedstawione są w tabeli 2

Tabela 2 Dane techniczne systemu KABE THERM AVANT

Dane techniczne	SYSTEM KABE THERM AVANT
Rodzaj warstwy termoizolacyjnej	płyty ze styropianu o kodzie co najmniej: EPS-EN 13163-T(1)-L(2)-W(2)-S(5)-P(5)-BS75-DS(N)2-DS(70,-)2-TR80
Grubość warstwy termoizolacyjnej	od 5 do 30 cm włącznie;
Sposób mocowania termoizolacji	klejenie lub klejenie i mocowanie mechaniczne; opcjonalnie zastosowanie łączników mechanicznych
Tkanina zbrojąca:	systemowa siatka z włókien szklanych;
Reakcja na ogień:	układ nierozprzestrzeniający ognia (NRO);
Faktury:	pełna (tynk NOVALIT T – DECOR, PERMURO – DECOR, MINERALIT T – DECOR, MINERALIT T/NOVALIT T MODELOWANY - DECOR tylko faktura gładka);
Grubości ziarna:	SILCO T AVANT, SISI AVANT i PERMURO AVANT tylko gr. ziarna 1,5 mm
Przyczepność	do betonu - $\geq 0,25$ MPa; do styropianu - $\geq 0,08$ MPa;
Wodochłonność (po 24 h)	$< 0,5$ kg/m ² za wyjątkiem systemu z tynkiem NOVALIT T - DECOR
Odporność na uderzenie układu z tynkiem akrylowym	PERMURO AVANT kat. II, pozostałe systemy kat. III

3. System KABE THERM RENO



System ociepleń KABE THERM RENO jest najpopularniejszym systemem ocieplania ścian zewnętrznych budynków oraz docieplania ścian z istniejącym systemem na bazie styropianu. Stosowany jest w budownictwie mieszkaniowym jedno- i wielorodzinnym, użyteczności publicznej i przemysłowym, zarówno w obiektach już istniejących, jak i nowo wznoszonych, do wysokości 25 m (dla budynków wzniesionych przed 01.04.1995 do wysokości jedenastej kondygnacji włącznie). Stosowany jest najczęściej przy termomodernizacji budynków wykonanych w starych energochłonnych technologiach. Przeznaczony jest do stosowania na ścianach zewnętrznych wykonanych z drobnowymiarowych elementów murowych (cegły, bloczki, kamień itp.) lub z betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). System może być zamontowany na ścianach pionowych zarówno nowych, jak i przy renowacji już istniejących. Możliwe jest również jego zastosowanie na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są wystawione na działanie czynników atmosferycznych.

Warstwę zewnętrzną systemu może stanowić:

- silikonowa wyprawa tynkarska ARMASIL T i ARMASIL T AKORD,
- polikrzemianowa wyprawa tynkarska NOVALIT T i NOVALIT T AKORD,



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU Nr 01-03/2021

- akrylowa wyprawa tynkarska PERMURO i PERMURO AKORD,
 - dekoracyjna wyprawa tynkarska z efektem deski,
- z opcjonalną powłoką malarską wykonaną:
- farbą silikonową ARMASIL F,
 - farbą polikrzemianową NOVALIT F,
 - farbą akrylową LAZUR Z/W + AKRYLATEX (efekt deski).

Dane techniczne systemu KABE THERM RENO przedstawione są w tabeli 3

Tabela 3 Dane techniczne systemu KABE THERM RENO

Dane techniczne	SYSTEM KABE THERM RENO
Rodzaj warstwy termoizolacyjnej	płyty ze styropianu o kodzie co najmniej: EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-S(5)-P(5)-BS75-DS(N)2-DS(70)2-TR80
Grubość warstwy termoizolacyjnej	od 2 do 30 cm włącznie;
Sposób mocowania termoizolacji	klejenie lub klejenie i mocowanie mechaniczne; opcjonalnie zastosowanie łączników mechanicznych
Tkanina zbrojąca:	systemowa siatka z włókien szklanych;
Klasyfikacja ogniowa:	NRO
Faktury:	pełna i drapana/mieszana (oprócz ARMASIL T AKORD, NOVALIT T AKORD i PERMURO AKORD – tylko faktura pełna)
Grubości ziarna:	1,5 mm; 2,0 mm, 2,5 mm i 3,0 mm (oprócz ARMASIL T AKORD, NOVALIT T AKORD i PERMURO AKORD – tylko 1,5 mm)
Przyczepność	do betonu - $\geq 0,25$ MPa; do styropianu - $\geq 0,08$ MPa;
Wodochłonność (po 24 h)	$< 0,5$ kg/m ² ;
Odporność na uderzenie układu z tynkiem akrylowym	PERMURO, NOVALIT T, NOVALIT T AKORD, ARMASIL T AKORD kat. II
	Pozostałe układy kat. III

3. LCA: ZASADY WYKONYWANIA OBLICZEŃ

Ograniczenia systemowe

Analiza cyklu życia badanych produktów obejmuje moduły A1-A3 (Cradle to Gate) zgodnie z PN-EN 15804. Obejmuje ona moduły:

- A1 – wydobycie i przygotowanie surowców, wytwarzanie energii elektrycznej i nośników energii dla procesów pomocniczych,
- A2 – transport surowców do bramy zakładu produkcyjnego,



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU Nr 01-03/2021

- A3 – produkcję, z uwzględnieniem procesów pomocniczych oraz emisji.

Okres zbierania danych	Dane dotyczące procesu produkcji pochodzą z roku 2020.
Jednostka deklarowana	Deklaracja środowiskowa produktu dotyczy 1 m ² kompletnych systemów ociepleń.
Założenia	<ul style="list-style-type: none">- A1 – wydobycie i zużycie surowców odnosi się do konkretnych udziałów masowych w procesie produkcyjnym, przypadających na jednostkę deklarowaną produktu,- A2 – odległości od miejsca pozyskania surowców do zakładu produkcyjnego indywidualne dla każdego surowca, środki transportu zróżnicowane ze względu na sposób dostawy surowców,- A3 – wartości emisji CO₂, NO_x, SO₂ oraz pyłów z procesu produkcyjnego otrzymane w wyniku pomiarów przeprowadzonych na terenie zakładu, pozostałe szacowane na podstawie zużycia paliwa.
Kryteria odcięcia	Pod uwagę wzięto 99% wszystkich strumieni masowych biorących udział w procesie produkcyjnym. Całość energii wykorzystywanej w procesie została wzięta pod uwagę w deklaracji środowiskowej.
Dane ogólne	Głównym źródłem danych ogólnych i pomocniczych jest baza EcoInvent 3.9, ELCD 2.0, Industrial Data 2.0 oraz raporty producenta.
Alokacja	Produkty objęte deklaracją środowiskową produkowane są w zakładach w Katowicach i Woli Batorskiej. Wszystkie dane dostarczone przez producenta zostały odniesione do jednostki deklarowanej produktu – w tym przypadku 1 m ² kompletnych systemów ociepleń.



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

4. LCA: SCENARIUSZE I DODATKOWE INFORMACJE TECHNICZNE

Żadne dodatkowe informacje nie są wymagane dla LCA „od kołyski do bram zakładu”.

5. LCA: WYNIKI

OPIS GRANIC SYSTEMU (X – UWZGLĘDNIONE W LCA, MND – MODUŁ NIEZADEKLAROWANY)

Etap produkcji			Etap budowy		Etap użytkowania							Etap końca życia				Korzyści i przepływy poza granicami systemu
Wydobycie i zaopatrzenie w surowce	Transport	Produkcja	Transport	Proces konstrukcji	Użytkowanie	Konserwacja	Naprawa	Wymiana	Renowacja	Zużycie energii	Zużycie wody	Rozbiórka	Transport	Przetwarzanie odpadów	Utylizacja	Potencjał ponownego wykorzystania
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C4	C4	D
X	X	X	MND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM MW

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z lamelowej wełny szklanej grubości 180 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², MW 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	26,9	11,2	0,145
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	27,4	11,2	0,146
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-1,95	-0,000374	-0,00037
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	1,44	0,00444	4,14E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	4,54E-6	2,43E-6	8,04E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H ⁺ eq.	0,262	0,0504	0,000108
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,0209	0,000917	0,000174
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,0384	0,0147	0,000152
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,825	0,16	0,00133
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0943	0,048	0,000386
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-)	kg Sb eq.	0,00111	0,000264	3,07E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	459	164	2,36
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	14,4	0,558	0,0205

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², MW 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,19E-6	7,7E-7	2,14E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	8,99	0,772	0,00523
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	816	144	2,07
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	1E-7	1,62E-08	4,5E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	5,16E-7	1,43E-07	2,14E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	1,61E3	162	1,63

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIĘ ZASOBÓW (1 m², MW 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	459	164	2,36
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	459	164	2,36



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	1215,92	16,57	0,52

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², MW 180 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	2,12E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM MW

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z lamelowej wełny szklanej grubości 200 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², MW 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	29,8	11,2	0,145
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	30,0	11,2	0,146
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-1,73	-0,000374	-0,00037
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	1,6	0,00611	0,13197
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	4,83E-6	2,43E-6	8,03E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,288	0,0504	0,00108
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,0231	0,000917	0,000174
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,0422	0,0147	0,000152
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,912	0,16	0,00133
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,103	0,048	0,000386
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-)	kg Sb eq.	0,00121	0,000264	3,07E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	503	164	2,36
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	16,0	0,558	0,0205

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², MW 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,09E-6	7,7E-7	2,14E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	8,99	0,772	0,00523
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	895	144	2,07
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	1,11E-7	3,32E-9	4,5E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	5,65E-7	1,43E-7	2,14E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	1,75E3	162	1,63

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², MW 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	503	164	2,36
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	503	164	2,36
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	1349,2	16,57	0,52

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², MW 200 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	2,12E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM MW

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z lamelowej wełny szklanej grubości 250 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², MW 250 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	37,1	11,2	0,145
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	36,3	11,2	0,146
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-1,18	-0,000374	-0,00037
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	2,00	0,00444	4,14E-05
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	5,57E-06	2,43E-06	8,04E-09
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H ⁺ eq.	0,353	0,0504	0,000108
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,0287	0,000917	0,000174
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,516	0,0147	0,000152
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	1,13	0,16	0,00133
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,125	0,048	0,000386
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	kg Sb eq.	0,00171	0,000264	3,07E-07
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	612	164	2,36
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	19,9	0,558	0,0205

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², MW 250 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,93E-6	7,7E-7	2,14E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	12,3	0,772	0,00523
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	1,09E3	144	2,07
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	1,38E-07	3,32E-09	4,50E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	6,88E-07	1,43E-07	2,14E-09
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	2,09E3	162	1,63

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², MW 250 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	612	164	2,36
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	612	164	2,36
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	1682,53	16,57	0,52

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², MW 250 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	2,12E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,78E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM RENO

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 150 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	2,85	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	5,98	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,14	0,000322	-0,00039
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00499	0,00382	3,91E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	2,07E-6	2,09E-6	7,66E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,0333	0,0433	0,00102
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00114	0,000788	0,000164
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00573	0,0126	0,000144
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0576	0,137	0,00126
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0192	0,0412	0,000367
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	kg Sb eq.	0,000244	0,000227	2,9E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	89,7	141	2,25
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,291	0,48	0,0194

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,96E-7	6,62E-7	2,04E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,494	0,664	0,00498
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	112	124	1,96
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,53E-09	2,85E-9	4,26E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	8,01E-08	1,23E-7	2,02E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	309	139	1,54

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², RENO 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	89,7	141	2,25
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	85,4	136	2,04
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	26,12	14,24	0,49

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², RENO 150 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM RENO

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 180 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	3,24	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	6,37	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,14	0,000322	-0,00039
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00535	0,00382	3,91E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	2,11E-6	2,09E-6	7,66E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,0346	0,0433	0,00102
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00122	0,000788	0,000164
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00605	0,0126	0,000144
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0609	0,137	0,00126
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0202	0,0412	0,000367
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-)	kg Sb eq.	0,000246	0,000227	2,9E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	95,3	141	2,25
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważne zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,325	0,48	0,0194

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	3,06E-7	6,62E-7	2,04E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,518	0,664	0,00498
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	116	124	1,96
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,62E-09	2,85E-9	4,26E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	8,27E-08	1,23E-7	2,02E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	312	139	1,54

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², RENO 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	95,3	141	2,25
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	95,3	141	2,25
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	28,44	14,24	0,49

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², RENO 180 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM RENO

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 200 mm

GLÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	3,50	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	6,63	9,66	0,138
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,14	0,000322	-0,00039
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00558	0,00382	3,91E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	2,14E-6	2,09E-6	7,66E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,0355	0,0433	0,00102
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00127	0,000788	0,000164
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00626	0,0126	0,000144
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0632	0,137	0,00126
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0208	0,0412	0,000367
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-)	kg Sb eq.	0,000247	0,000227	2,9E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	99,1	141	2,25
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,291	0,48	0,0194

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², RENO 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	3,13E-7	6,62E-7	2,04E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,535	0,664	0,00498
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	118	124	1,96
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,68E-09	2,85E-9	4,26E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	8,45E-08	1,23E-7	2,02E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	314	139	1,54

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², RENO 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	99,1	141	2,25
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	99,1	136	2,04
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	29,98	14,24	0,49

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², RENO 200 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM AVANT

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 150 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², AVANT 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	2,67	9,29	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	5,79	9,28	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,13	0,000309	-0,00033
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00486	0,00367	3,57E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	1,87E-6	2,01E-6	6,97E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,0314	0,0416	0,000932
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00108	0,000758	0,00015
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00551	0,00121	0,000132
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0558	0,132	0,00115
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0185	0,0396	0,000334
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-)	kg Sb eq.	0,000225	0,000218	2,65E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	85,4	136	2,04
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,112	0,461	0,0177

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², AVANT 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,82E-7	6,36E-7	1,86E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,467	0,638	0,00453
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	105	119	1,79
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,38E-09	2,74E-9	3,89E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	7,54E-08	1,18E-7	1,85E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	307	134	1,41

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², AVANT 150 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	85,4	136	2,04
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	85,4	136	2,04
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	25,16	13,69	0,45

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², AVANT 150 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/hośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM AVANT

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 180 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², AVANT 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	3,06	9,29	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	6,19	9,28	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,13	0,000309	-0,00033
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00521	0,00367	3,57E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	1,91E-6	2,01E-6	6,97E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H+ eq.	0,0327	0,0416	0,000932
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00116	0,000758	0,00015
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00583	0,00121	0,000132
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0591	0,132	0,00115
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0194	0,0396	0,000334
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	kg Sb eq.	0,000227	0,000218	2,65E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	91,1	136	2,04
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,145	0,461	0,0177

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPLYWU (1 m², AVANT 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,92E-7	6,36E-7	1,86E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,492	0,638	0,00453
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	109	119	1,79
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,47E-09	2,74E-9	3,89E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	7,8E-08	1,18E-7	1,85E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	309	134	1,41

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², AVANT 180 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	91,1	136	2,04
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	91,1	136	2,04
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	27,48	13,69	0,45

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², AVANT 180 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

KABE THERM AVANT

1 m² gotowego systemu ociepleń z warstwą izolacyjną z płyt styropianowych grubości 200 mm

GŁÓWNE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², AVANT 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Całkowity potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP-total)	kg CO ₂ eq.	3,32	9,29	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od paliw kopalnych (GWP-fossil)	kg CO ₂ eq.	6,45	9,28	0,126
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego biogeniczny (GWP-biogenic)	kg CO ₂ eq.	-3,13	0,000309	-0,00033
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego od użytkowania gruntów oraz ich przekształcania (GWP-luluc)	kg CO ₂ eq.	0,00545	0,00367	3,57E-5
Potencjał wyczerpywania stratosferycznej warstwy ozonowej (ODP)	kg CFC11	1,94E-6	2,01E-6	6,97E-9
Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie (AP)	mol H ⁺ eq.	0,0336	0,0416	0,000932
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-freshwater)	kg PO ₄ eq.	0,00122	0,000758	0,00015
Potencjał eutrofizacji, część składników odżywczych docierających do słodkowodnych przedziałów końcowych (EP-marine)	kg N eq.	0,00604	0,00121	0,000132
Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie (EP-terrestrial)	mol N eq.	0,0614	0,132	0,00115
Potencjał formowania ozonu troposferycznego (POCP)	kg NMVOC	0,0201	0,0396	0,000334
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców niebędących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	kg Sb eq.	0,000225	0,000218	2,65E-7
Potencjał wyczerpywania abiotycznego dla surowców będących paliwami kopalnymi (ADP-fossil)	MJ	94,8	136	2,04
Potencjał pozbawiania wody (użytkownika), ważone zużycie wody (WDP)	WDP (m ³)	0,168	0,461	0,0177

DODATKOWE WSKAŹNIKI WPŁYWU (1 m², AVANT 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Potencjalna zapadalność na chorobę spowodowaną emisjami PM (PM)	Zapadalność na choroby	2,99E-7	6,36E-7	1,86E-9
Potencjalna efektywność narażenia ludzi w stosunku do U235 (IRP)	kBq U235 eq.	0,509	0,638	0,00453
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczności dla ekosystemów (ETP-fw)	CTUe	112	119	1,79
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-c)	CTUh	3,52E-09	2,74E-9	3,89E-11
Potencjalna porównawcza jednostka toksyczna dla ludzi (HTP-nc)	CTUh	7,98E-08	1,18E-7	1,85E-9
Wskaźnik potencjalnej jakości gleby (SQP)	-	311	134	1,41

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE ZUŻYCIE ZASOBÓW (1 m², AVANT 200 mm)

Parametr	Jednostka	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Zużycie energii odnawialnej, z wyłączeniem podstawowych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERE)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (PERM)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Całkowite zużycie odnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PERT)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii, z wyłączeniem nieodnawialnych pierwotnych zasobów energii wykorzystanych jako surowiec (PEN-RE)	MJ	94,8	136	2,04
Zużycie nieodnawialnych zasobów energii, wykorzystanych jako surowiec (RE)	MJ	0,00	0,00	0,00
Całkowite zużycie nieodnawialnych, pierwotnych zasobów energii (PENRT)	MJ	94,8	136	2,04
Zużycie materiałów wtórnych (SM)	kg	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie odnawialnych paliw alternatywnych (RSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

Zużycie nieodnawialnych paliw alternatywnych (NRSF)	MJ	b.d.	b.d.	b.d.
Zużycie świeżej wody	m ³	29,03	13,69	0,45

WSKAŹNIKI OPISUJĄCE STRUMIENIE WYJŚCIOWE I ODPADY (1 m², AVANT 200 mm)

Parametr	Jednostka (wyrażona w odniesieniu do jednostki deklarowanej)	Etap cyklu życia		
		A1	A2	A3
Ilość odpadów niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Ilość odpadów nie niebezpiecznych	kg	b.d.	b.d.	1,69E-02
Ilość odpadów radioaktywnych	kg	b.d.	b.d.	0,00
Komponenty do ponownego użycia	kg	b.d.	b.d.	0,00
Materiały do recyklingu	kg	b.d.	b.d.	1,42E-06
Materiały do odzysku energii	kg	b.d.	b.d.	0,00
Wyeksportowana energia	MJ/nośnik energii	b.d.	b.d.	0,00



szwajcarska jakość.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

Nr 01-03/2021

6. LITERATURA

- ✓ PN-EN ISO 14025:2014-04, Etykiety i deklaracje środowiskowe -- Deklaracje środowiskowe III typu -- Zasady i procedury.
- ✓ PN-EN 15804+A2, Zrównoważenie obiektów budowlanych -- Deklaracje środowiskowe wyrobu -Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.
- ✓ PN-EN ISO 14040:2009 Zarządzanie środowiskowe. Ocena cyklu życia. Zasady i struktura.
- ✓ PN-EN ISO 14044:2009, Zarządzanie środowiskowe. Ocena cyklu życia. Wymagania i wytyczne.
- ✓ EN15942:2012, Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Communication format business-to-business.
- ✓ Dane ze strony firmowej: www.farbykabe.pl

Materiały objaśniające można znaleźć na stronie producenta www.farbykabe.pl.



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA W OPOLU

45-641 Opole, ul. Oświęcimska 21
tel.: 77 456 32 01

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl
info.opole@icimb.lukasiewicz.gov.pl

ZAKŁAD INŻYNIERII PROCESOWEJ

ŚWIADECTWO DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

nr 01-03/2021

Dla wyrobu:

KABE THERM MW, KABE THERM AVANT i KABE THERM RENO
systemy ociepleniowe

Wnioskodawca:

Farby KABE Polska Sp. z o.o.
ul. Śląska 88
40-742 Katowice

Deklaracja została opracowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN 15804+A2: 2020-03

Zrównoważenie robót budowlanych
Deklaracje środowiskowe wyrobu
Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.

i zweryfikowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN ISO 14025:2010

Etykiety i deklaracje środowiskowe
Deklaracje środowiskowe III typu

Kierownik
Zakładu Inżynierii
Procesowej

Ewa Głodek-Bucyk
dr inż. Ewa Głodek-Bucyk



Pełnomocnik
Dyrektora Instytutu

Katarzyna Stec
dr inż. Katarzyna Stec

Opole, marzec 2021



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA W OPOLU

45-641 Opole, ul. Oświęcimska 21
tel.: 77 456 32 01

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl
info.opole@icimb.lukasiewicz.gov.pl

ZAKŁAD INŻYNIERII PROCESOWEJ

ŚWIADECTWO DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

nr 01-03/2021

Dla wyrobu:

KABE THERM AVANT

system ociepleń

Wnioskodawca:

Farby KABE Polska Sp. z o.o.

**ul. Śląska 88
40-742 Katowice**

Deklaracja została opracowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN 15804+A2: 2020-03

Zrównoważenie robót budowlanych
Deklaracje środowiskowe wyrobu
Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.

i zweryfikowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN ISO 14025:2010

Etykiety i deklaracje środowiskowe
Deklaracje środowiskowe III typu

Kierownik
Zakładu Inżynierii
Procesowej

Ewa Głodek-Bucyk
dr inż. Ewa Głodek-Bucyk



Pełnomocnik
Dyrektora Instytutu

Katarzyna Stec
dr inż. Katarzyna Stec

Opole, marzec 2021



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA W OPOLU

45-641 Opole, ul. Oświęcimska 21
tel.: 77 456 32 01

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl
info.opole@icimb.lukasiewicz.gov.pl

ZAKŁAD INŻYNIERII PROCESOWEJ

ŚWIADECTWO DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

nr 01-03/2021

Dla wyrobu:

KABE THERM RENO

system ociepleń

Wnioskodawca:

Farby KABE Polska Sp. z o.o.

**ul. Śląska 88
40-742 Katowice**

Deklaracja została opracowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN 15804+A2: 2020-03

Zrównoważenie robót budowlanych
Deklaracje środowiskowe wyrobu
Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.

i zweryfikowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN ISO 14025:2010

Etykiety i deklaracje środowiskowe
Deklaracje środowiskowe III typu

Kierownik
Zakładu Inżynierii
Procesowej

Ewa Głodek-Bucyk

dr inż. Ewa Głodek-Bucyk



Pełnomocnik
Dyrektora Instytutu

Katarzyna Stec

dr inż. Katarzyna Stec

Opole, marzec 2021



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA W OPOLU

45-641 Opole, ul. Oświęcimska 21
tel.: 77 456 32 01

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl
info.opole@icimb.lukasiewicz.gov.pl

ZAKŁAD INŻYNIERII PROCESOWEJ

ŚWIADECTWO DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ III TYPU

nr 01-03/2021

Dla wyrobu:

KABE THERM MW

system ociepleń

Wnioskodawca:

Farby KABE Polska Sp. z o.o.

**ul. Śląska 88
40-742 Katowice**

Deklaracja została opracowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN 15804+A2: 2020-03

Zrównoważenie robót budowlanych
Deklaracje środowiskowe wyrobu
Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.

i zweryfikowana zgodnie z wymogami normy:

PN-EN ISO 14025:2010

Etykiety i deklaracje środowiskowe
Deklaracje środowiskowe III typu

Kierownik
Zakładu Inżynierii
Procesowej

dr inż. Ewa Głodek-Bucyk



Pełnomocnik
Dyrektora Instytutu

dr inż. Katarzyna Stec

Opole, marzec 2021