

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU (EPD)

Zgodnie z ISO 14025:2006 i EN 15804:2012+A2:201/AC:2021 dla:

URSA GLASSWOOL

EPD dla wielu produktów, w oparciu o produkt reprezentatywny (produkt reprezentatywny URSA GOLD 35) 150 mm R= 4,25 m²*K/W
Właściciel: URSA INSULATION S.A

Lista uwzględnionych produktów z Załączniku 1

Program: The International EPD® System,

www.environdec.com

Operator programu: EPD International AB

Numer rejestracyjny EPD: EPD-IES-0002844:001

Data publikacji: 2025-02-24

Data ważności: 2030-02-23



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Deklaracja EPD powinna zawierać aktualne informacje i może ulec aktualizacji w przypadku zmiany warunków. Wskazana powyżej data ważności podlega zmianom w wyniku rejestracji i publikacji na www.environdec.com

Informacje ogólne

Właściciel deklaracji EPD: URSA Insulation. Paseo de Recoletos 3, 28004 Madrid (Spain)

Wykorzystany program: The International EPD® System. www.environdec.com
info@environdec.com

Deklarację EPD sporządził(a): Silvia Herranz (URSA Insulation)

Kontakt: silvia.herranz@etexgroup.com

Data wydania: 2025-02-24

Data ważności: 2030-02-23

Program:	The International EPD® System
Adres:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm, Sweden
Strona internetowa:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com
Standard Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego EN 15804+A2 zawiera podstawowe zasady kategoryzacji wyrobu (PCR)	
Zasady dotyczące kategorii produktów (PCR): PCR 2019:14. Wyroby budowlane(EN 15804+A2) Wersja 1.3.4. PCR 2019:14-c-PCR-005 c-PCR-005 Wyroby do izolacji cieplnej (EN 16783) (2024-05-03).	
Sprawdzenia zasad kategoryzacji wyrobu dokonał: Techniczny komitet Międzynarodowego systemu EPD®. Zapoznać się z www.environdec.com/TC w celu uzyskania listy członków. Przewodniczący panelu recenzentów: Claudia A. Peña. Z panelem recenzentów można się skontaktować za pośrednictwem Sekretariatu info@environdec.com	
Weryfikacja deklaracji oraz danych została przeprowadzona przez niezależną stronę trzecią zgodnie z normą ISO 14025:2006: ☐ EPD process certification* ☒ EPD verification *For EPD Process Certification, an accredited certification body certifies and reviews the management process and verifies EPDs published on a regular basis. For details about third-party verification procedure of the EPDs, see GPI.	
Strona trzecia, która dokonała weryfikacji: Itxaso Trabudua, IK Ingenieria S.L. Zawtierdził(a):The International EPD® System	
Procedura monitorowania danych w okresie ważności deklaracji EPD przewiduje weryfikatora będącego stroną trzecią: ☒ Yes ☐ No	

Właściciel deklaracji EPD posiada wyłączne prawo własności do EPD oraz jest za nią w pełni odpowiedzialny.

W przypadku EPD w ramach tej samej kategorii produktów, ale zarejestrowane w różnych programach EPD lub niezgodnych z normą EN 15804, mogą być nieporównywalne.

Aby dwie EPD były porównywalne, muszą być oparte na tym samym PCR (włączając ten sam numer wersji) lub być oparte na w pełni dostosowanych Zasadach dotyczących Kategorii Produktów (ang. PCR: Product Category Rules – PCR) lub wersjach PCR; obejmować produkty o identycznych funkcjach, parametrach technicznych i zastosowaniu (np. identyczne jednostki deklarowane / funkcjonalne); mieć równoważne granice systemu i opisy

danych; stosować równoważne wymagania dotyczące jakości danych, metody gromadzenia danych i metody alokacji; stosować identyczne zasady odcięcia i metody oceny wpływu (w tym tę samą wersję współczynników charakterystyki); mieć równoważne deklaracje treści; i być ważne w momencie porównania. Więcej informacji na temat porównywalności można znaleźć w normach EN 15804 i ISO 14025.

Informacje o firmie

Właściciel EPD: URSA Insulation S.A.

Kontakt: Silvia Herranz (Sustainability & Technical Manager) (silvia.herranz@etexgroup.com)

Opis organizacji: URSA to firma zajmująca się produkcją i komercjalizacją materiałów do izolacji termicznej i akustycznej ukierunkowanych na zrównoważony rozwój i efektywność energetyczną w budynkach. Obecnie jest jednym z największych w Europie producentów wełny mineralnej i polistyrenu ekstrudowanego (XPS), dwóch całkowicie uzupełniających się materiałów izolacyjnych, które przyczyniają się do izolacji termicznej i akustycznej budynków. Firma posiada 11 fabryk w całej Europie, a jej główna siedziba znajduje się w Hiszpanii.

URSA wytwarza produkty do izolacji termicznej i akustycznej, które są stosowane w budynkach, sprzęcie budowlanym i instalacjach przemysłowych zgodnie z normami europejskimi:

- EN 13162:2012+A1:2015 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja.
- EN 14303:2015 Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja.
- EN 14064-1:2018 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) formowane na miejscu budowy - Część 1: Specyfikacja wyrobów przed montażem.
- EN 14064-2:2010 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) formowane na miejscu budowy - Część 2: Specyfikacja zamontowanych wyrobów.

Certyfikaty związane z produktem lub systemem zarządzania: Zakład w Dąbrowie jest objęty systemem certyfikacji procesów EPD, posiada certyfikaty ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (odpowiednio: AC090 100/0254/997/2012, AC090 104/0254/997/2012, AC090 126/0254/997/2012).

Nazwa i lokalizacja zakładów produkcyjnych: URSA Polska Sp. z o.o., Armii Krajowej 12, 42-520 Dąbrowa Górnicza, Polska.

Informacje o produkcie

Nazwa produktu: URSA GLASSWOOL GOLD 35. Płyta z wełny mineralnej URSA GLASSWOOL zgodna z normą EN 13162, niehydrobobowa, bez okładziny. Dostarczane w rolkach i w postaci mat.

Identyfikacja produktu: niniejsza deklaracja EPD opisuje wpływ na środowisko produktów z rodziny wełny szklanej wytwarzanych w zakładzie w Dąbrowie. Produktem referencyjnym jest URSA GOLD 35, a grubość 150 mm została wybrana, biorąc pod uwagę jej reprezentatywność w sprzedaży rynkowej.

URSA GOLD 35		
Grubość (mm)	Wartość R (m ² ·K/W)	Masa, kg/m ²
40	1.10	0.760
50	1.40	0.950
60	1.70	1.140
80	2.25	1.520
100	2.85	1.900
120	3.40	2.280
140	4.00	2.660
150 (produkt reprezentatywny)	4.25	2.850
160	4.55	3.040
180	5.10	3.420
200	5.70	3.800
220	6.25	4.180
240	6.85	4.560
250	7.10	4.750

Opis produktu: URSA produkuje wełnę szklaną przy użyciu naturalnych surowców (piasek) lub materiałów pochodzących z recyklingu (stłuczka) w procesie fuzji i formowania włókien. Uzyskane produkty są prezentowane w postaci „materaca z wełny mineralnej” składającego się z elastycznej, przewiewnej struktury lub luźnych płatków.

Dzięki swojej splecionej strukturze, wełny mineralne (wełna szklana lub kamienna) są materiałami porowatymi, które zatrzymują powietrze, zapewniając w ten sposób rozwiązanie izolacyjne. Porowata i elastyczna struktura wełny mineralnej pochłania również hałas z powietrza, dźwięki uderzeniowe i umożliwia korektę akustyczną wewnątrz budynków i pomieszczeń. Wreszcie, ponieważ są one oparte na naturalnie niepalnych minerałach, wełny mineralne są niepalne i nie rozprzestrzeniają ognia.

Izolacja wełną mineralną (szklaną) jest stosowana w budynkach i instalacjach przemysłowych. Zapewnia wysoki poziom komfortu, obniża koszty energii, redukuje emisję dwutlenku węgla (CO₂), zapobiega nagrzewaniu się pomieszczeń.

Utrata ciepła przez skośne dachy, ściany, sufity, rury i kotły, zmniejsza zanieczyszczenie dźwiękiem i chroni domy i instalacje przemysłowe przed ryzykiem pożaru.

Poniższa tabela zawiera wszystkie główne informacje techniczne dotyczące reprezentatywnego produktu. Żywotność tego produktu z wełny szklanej została ustalona na 50 lat.

Dane techniczne i właściwości fizyczne			
Parametry	Jednostka	Metoda badania	Wartość
Grubość	mm		40-250 (150 dla reprezentatywnego produktu)
Wartość R	m ² ·K/W		1.10-7.10
Przewodność cieplna	W/(m.K)	EN 12667 EN 12939	0.035
Reakcja na ogień	Euroklasa	EN 13501-1	A1
Opór przepływu powietrza		EN 29053	AFr5
Tolerancja grubości		EN 823	T2
Przepuszczalność pary wodnej (μ)		EN 12086	MU1
Norma odniesienia do deklarowania właściwości produktu	EN 13162		
Kod oznaczenia CE	DP34 MW-EN 13162-T2-MU1-AFr5		
Zastosowanie	Izolacja termiczna w budownictwie		

Kod CPC UN: 37990 Produkty z minerałów niemetalicznych N.E.C (włącznie z wełną mineralną, ekspandowanymi materiałami mineralnymi, obrobioną miką, wyrobami z miki, nieelektrycznymi wyrobami z grafitu lub pozostałego węgla oraz wyrobami z gruszki)

Zakres geograficzny: Produkt jest wytwarzany w Polsce. Produkt jest sprzedawany głównie w Europie.

Informacje o LCA

Jednostka funkcjonalna: Pełnienie funkcji izolacji termicznej na 1 m² ściany poprzez zapewnienie oporu cieplnego $R = 4,25 \text{ K.m}^2 \cdot \text{W}^{-1}$, „grubość 150 mm”.

Opory cieplne wszystkich produktów objętych EPD wynoszą od 1,30 do 5,70 ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$) przy masie od 1 do 4,4 kg/m².

Zmienność produktów, ponieważ EPD obejmuje całą rodzinę wełny szklanej z zakładu w Dąbrowie Górniczej i jest określona w wymaganiach dotyczących jakości danych z zakresem +52%-49% dla wskaźnika A1-A3 GWP-GHG. Reszta zmienności wskaźnika dla modułów A-C jest wyszczególniona poniżej dla najgorszego i najlepszego scenariusza. Zmienność jest duża ze względu na fakt, że brane są pod uwagę wszystkie produkty z rodziny wełny szklanej z zakładu.

Wskaźnik	A-C	
	NAJGORSZY PRZYPADEK	NAJLEPSZY PRZYPADEK
GWP-fossil	58%	-56%
GWP-biogenic	120%	-74%
GWP-luluc	85%	-70%
GWP-total	29%	-64%
ODP	78%	-73%
AP	51%	-48%
EP-freshwater	78%	-74%
EP- marine	65%	-61%
EP-terrestrial	40%	-38%
POCP	14%	-13%
ADP-minerals&metals	82%	-82%
ADP-fossil	80%	-78%
WDP	80%	-76%

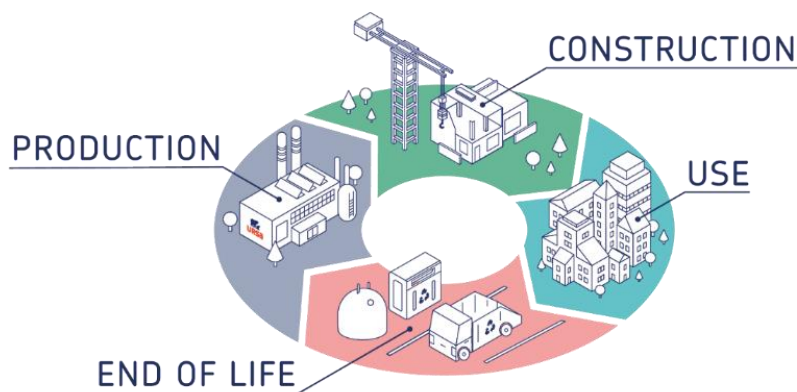
Referencyjny okres użytkowania: 50 lat.

Wybór 50-letniego RSL opiera się na przepisach zawartych w dokumencie przygotowanym przez CEN TC 88 „Wyroby do izolacji cieplnej - Zasady dotyczące kategorii produktów (PCR) dla produktów wytwarzanych fabrycznie i formowanych na miejscu w celu przygotowania deklaracji środowiskowych produktu - Element uzupełniający” Granice systemu, scenariusze i założenia modelowania.

Reprezentatywność czasowa: Dane produkcyjne zakładu dla całego roku 2023.

Wykorzystane bazy danych i oprogramowanie LCA: ECOINVENT 3.10, 15804+A2_IA v4.1, OPENLCA 2.4.0 (2023). EF 3.1

Opis granic systemu: niniejszy raport LCA uwzględnia zakres c) Cradle to grave and module D (A + B + C + D)” zdefiniowany w PCR 2019:14-c-PCR-005 Produkty do izolacji termicznej (EN 16783) (2024-05-03). Analiza obejmuje pełny cykl życia produktów z wełny szklanej, od wydobycia surowców po ostateczną utylizację.



Etap produktu A1-A3

Etap produkcji wyrobów z wełny mineralnej jest podzielony na trzy moduły: dostawa surowców (A1), transport surowców (A2) i produkcja (A3).

A1 Dostarczanie surowców: moduł ten obejmuje dostarczanie i przetwarzanie wszystkich surowców oraz energii wytwarzanej przez nie przed procesem produkcyjnym. W szczególności obejmuje on dostawy surowców do produkcji wiązań i włókien szklanych. Oprócz tych surowców, w procesie wykorzystywane są materiały pochodzące z recyklingu (stłuczka szklana).

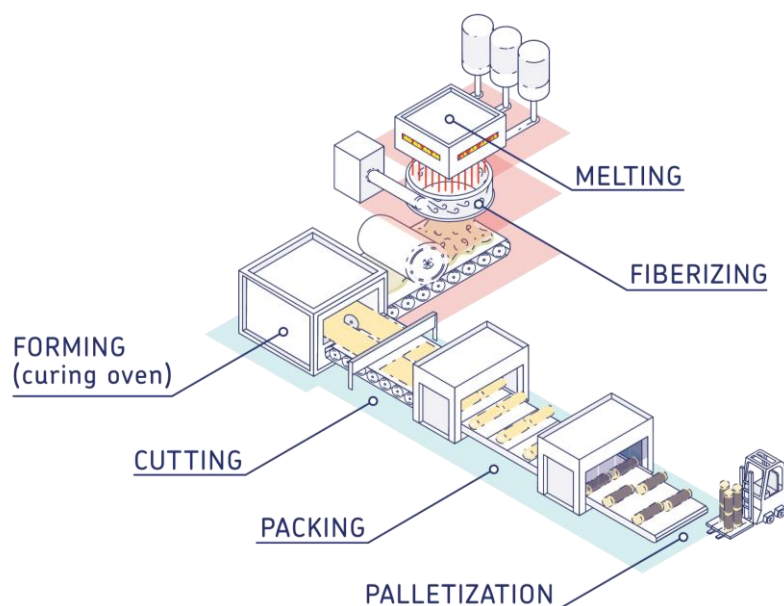
A2 Transport surowców: ten etap uwzględnia transport od dostawców do zakładu produkcyjnego (zakład w Dąbrowie Górniczej (Polska)). W przypadku kilku dostawców przyjęto wartość średnią, która jest reprezentatywna.

A3 Produkcja: Produkcja wełny szklanej obejmuje etapy stapiania i formowania włókien (patrz schemat procesu produkcyjnego). Ponadto na tym etapie uwzględnia się produkcję opakowań.

Jeśli chodzi o modelowanie energii elektrycznej, uwzględniono tylko zieloną energię elektryczną z odpowiednią dokumentacją dotyczącą gwarancji pochodzenia. Główne cechy koszyka energii elektrycznej Dąbrowy Górniczej to:

- Ilość energii elektrycznej (w kWh).
- Okresy wystawienia i obowiązywania umowy: 2023-01-01 do 2023-12-31. Kontrakt do 2029 roku.
- Energia pochodzi w 50% z energii słonecznej i w 50% z energii wiatrowej.

Ponadto, w odniesieniu do wpływu produktu na środowisko, produkcja 1 kWh energii elektrycznej zużytej przez średnią produkcję w Dąbrowie Górniczej w 2023 r. wygenerowała 0,06068 kg emisji ekwiwalentu CO₂.



A4-A5 Faza budowy

Faza budowy podzielona jest na dwa moduły: transport na plac budowy (A4) i instalacja w budynku (A5).

A4 Transport: Moduł ten obejmuje transport z fabryki na plac budowy. Średnia ważona wartość dla Europy, ponieważ głównym rynkiem jest Polska. Transport jest obliczany na podstawie scenariusza obejmującego następujące parametry:

Parametr	WARTOŚĆ
Rodzaj paliwa i zużycie pojazdu lub typ pojazdu używanego do transportu, np. ciężarówka dalekobieżna, łódź itp.	Pojazd jest napędzany olejem napędowym, jego norma emisji spalin jest sklasyfikowana jako EURO5 i należy do klasy wielkości ciężarówek od 7,5 do 16 ton metrycznych
Średnia odległość do miejsca	Samochód ciężarowy: 460 km
Wykorzystanie ładowności (w tym powrót pustego pojazdu)	100 % pojemności
Gęstość transportowanego produktu	412,50-58,50 m ² na paletę i 22 palety na ciężarówkę Gęstość produktu)=19 kg/m ³
Współczynnik wykorzystania pojemności	>1 (produkty skompresowane w opakowaniu)

A5 Instalacja: ten moduł obejmuje odpady powstałe podczas ręcznej instalacji wełny mineralnej w budynku, dodatkową produkcję wymaganą do zrekompensowania strat i utylizację odpadów z placu budowy. Scenariusze zastosowane dla ilości odpadów generowanych podczas instalacji i przetwarzania odpadów na miejscu są następujące:

Parametr	Wartość
Nakłady pomocnicze na instalację (określone przez materiał)	Brak dodatkowych elementów
Zużycie wody	Brak zużycia wody
Wykorzystanie innych zasobów	Brak innych zasobów
Ilościowy opis rodzaju energii (mieszanka regionalna) i zużycia podczas procesu instalacji	Nie wymaga energii
Odpady wytworzone na placu budowy przed przetworzeniem odpadów powstałych w wyniku instalacji produktu (określone według rodzaju)	2 % wełny szklanej
Materiały (określone według rodzaju) powstałe w wyniku przetwarzania odpadów na placu budowy, na przykład zbiórki w celu recyklingu, odzysku energii, utylizacji (określone według kanału)	Wszystkie odpady z wełny szklanej, jej opakowania i odpady pochodzące z nadmiernej produkcji na potrzeby instalacji są uważane za składowane na wysypisku 69-243 gr/UF
Transport na składowisko odpadów	50 km
Bezpośrednie emisje do atmosfery, gleby i wody	Brak emisji do uwzględnienia

B1-B7 Faza użytkowania

Uwzględniono fazę użytkowania, ale jej wpływ jest zerowy ze względu na rodzaj funkcjonalności produktów z wełny szklanej. W fazie użytkowania do końca okresu eksploatacji nie są wymagane żadne czynności techniczne. W związku z tym wełna mineralna nie ma żadnego wpływu na tę fazę, a także pozwala na potencjalne oszczędności energii w całym okresie użytkowania.

C1-C4 Faza końca eksploatacji

Faza ta obejmuje różne moduły końca okresu użytkowania w następujący sposób: C1, dekonstrukcja, rozbiórka; C2, transport do utylizacji odpadów; C3, utylizacja odpadów w celu ich ponownego wykorzystania, odzysku i/lub recyklingu; C4, utylizacja.

Dekonstrukcja, rozbiórka: Dekonstrukcja i/lub demontaż produktów izolacyjnych jest częścią prac rozbiórkowych całego budynku. W naszym przypadku wpływ na środowisko jest. Nieistotny i jest poniżej wartości granicznej.

Transport do miejsca przetwarzania odpadów: Rozważane jest wykorzystanie modelu do transportu (patrz A4, transport na plac budowy) na odległość 50 km.

Przetwarzanie odpadów w celu ponownego użycia, odzysku i/lub recyklingu: Rozważane jest składowanie produktu na wysypisku bez ponownego użycia, odzysku i/lub recyklingu.

Utylizacja: Wełna szklana powinna być instalowana w miejscu składowania odpadów nieobojętnych i innych niż niebezpieczne

Parametr	Wartość
Procedura zbierania określona przez typ	0,760-4,750 kg wełny szklanej (zebranej ze zmieszanych odpadami budowlanymi)
System odzyskiwania określony przez typ	Bez ponownego użycia, bez recyklingu, bez odzysku energii
Utylizacja określona przez typ	0,760-4,750 kg wełny szklanej przechowywanej w magazynie odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne
Hipotezy dotyczące tworzenia scenariuszy (na przykład transportu)	100% Składowisko

D Korzyści i opłaty (patrz norma)

Moduł ten rozważa hipotetyczny etap, w którym potencjalne resztki szkła i palet oraz ich możliwości mogą zostać poddane recyklingowi.

Procedury alokacji: Procedura alokacji zastosowana dla LCI jest fizyczna, oparta na masie (kg produkcji).

W odniesieniu do materiału przedkonsumenckiego, części stłuczki szklanej, należy dokonać alokacji ekonomicznej, jak określono w PCR 2019:14 v1.3.4 sekcja 4.5.5 Wytyczne dotyczące alokacji złomu. Stłuczka zewnętrzna dla Polski ma dwóch dostawców, a szkło pochodzi z dwóch różnych sektorów (szyby samochodowe i szkło medyczne).

Stosując zasady alokacji z szacunkowymi cenami od istniejących firm na rynku, alokacja ekonomiczna wynosi mniej niż 1%. Ze względu na tę niską wartość i zgodnie z normą EN 15804+A2, stłuczka przedkonsumencka nie będzie podlegać żadnym wpływom, a przydział ekonomiczny będzie nieistotny.

Tabela - Przydział ekonomiczny dla szkła okiennego

Szkło: okna	Źródło	Rok	Źródło
Szkło pierwotne	Źródło zewnętrzne	2025	99,51%
Szkło z recyklingu	Źródło wewnętrzne	2023	0,49%

Tabela - Przydział ekonomiczny dla szkła medycznego

Szkło: medyczne	Źródło	Rok	Źródło
Szkło pierwotne	Źródło zewnętrzne	2025	99,61%
Szkło z recyklingu	Źródło wewnętrzne	2023	0,39%

Hipotezy i rozważania:

Badanie LCA zostało opracowane przy użyciu bazy danych Ecoinvent v3.10 i oprogramowania OpenLCA v2.4.0. Główne hipotezy badania wymieniono poniżej:

- Dane produkcyjne wykorzystane w analizie LCI odpowiadają 2023 roku.
- W raporcie zebrano 49 referencji, a LCA opracowano na podstawie produktu referencyjnego URSA GLASSWOOL GOLD 35, najczęściej sprzedawanego produktu.
- W przypadku modułu C2 uwzględniono odległość 50 km dla transportu między miejscem wytwarzania odpadów a punktem ich przetwarzania. (Ślad środowiskowy produktu, PEF).
- Wskaźniki recyklingu określone w załączniku C do PEF (Product Environmental Footprint) zostały wykorzystane do obliczenia materiału do recyklingu.

Zasady odcięcia:

W przypadku braku wystarczających informacji, proces energetyczny i materiały Zgodnie z PCR 2019:14 Construction Products v1.3.4 i EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021, co najmniej 95% wszystkich masowych i energetycznych wejść i wyjść systemu centralnego zostało uwzględnionych w analizie.

Infrastruktura i dobra inwestycyjne zostały wyłączone z LCA. Ponadto następujące przepływy są wyłączone z granic systemu, biorąc pod uwagę ich stosunkowo niewielki wkład w oddziaływanie systemu produkcyjnego:

- Oświetlenie, ogrzewanie i sprząatanie warsztatów,
- dział administracyjny,
- transport pracowników,
- produkcja narzędzi produkcyjnych i systemów transportowych (maszyny, ciężarówki itp.),
- konserwacja infrastruktury fabryki nie została uwzględniona,
- rozproszone emisje cząstek stałych podczas transportu i przechowywania surowców oraz emisje długoterminowe.

Dodatkowe informacje

EUCEB:

Włókna wełny mineralnej zostały wyłączone z klasyfikacji rakotwórczej zgodnie z: Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji i mieszanin Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 i jego ostatnia aktualizacja Rozporządzenie (UE) nr 2021/643. W rzeczywistości pomyślnie przeszły testy określone w tym rozporządzeniu, a ich odporność biologiczna jest niższa niż wartości określone w uwadze „ Q ” tego tekstu. Wyłączenie to jest poświadczane przez Europejską Radę ds. Certyfikacji (EUCEB - www.euceb.org).

EUCEB zaświadcza, że włókna są zgodne z uwagą „Q” rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. EUCEB gwarantuje, że testy wyłączające zostały przeprowadzone zgodnie z europejskimi protokołami, że podmioty przemysłowe posiadają procedury kontrolne podczas wytwarzania produktów oraz że strony trzecie kontrolują i zatwierdzają wyniki.

Podmioty przemysłowe w odniesieniu do EUCEB zobowiązują się w następujący sposób:

- Dostarczyć raport z badań opracowany przez laboratorium uznane przez EUCEB, stanowiący dowód, że włókna spełniają jeden z czterech warunków wyłączenia ustanowionych w uwadze „ Q ” rozporządzenia (WE) nr 1272/2008,
- Dwa razy w roku poddawać się kontroli produkcji przez niezależną stronę trzecią uznaną przez EUCEB (pobieranie próbek i zgodność ze wstępną analizą chemiczną),
- Ustanowienie wewnętrznych procedur kontroli w każdej fabryce.

Produkty z tym certyfikatem są rozpoznawalne, ponieważ mają logo EUCEB umieszczone na opakowaniu.



REACH:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Produkty z wełny szklanej (rolki i płyty) wytwarzane przez URSA są zdefiniowane jako „artykuły” zgodnie z artykułem 3 (3) Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH). Wyroby, których funkcjonalność jest bardziej określona przez kształt, powierzchnię lub projekt nadany w procesie produkcji, niż przez ich skład chemiczny.

W tym przypadku, zgodnie z Art. 2 Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) nasze produkty są wyłączone z Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH).

Nasze produkty nie zawierają substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w stężeniu wyższym niż 0,1% wagowo zgodnie z ostatnią aktualizacją listy kandydackiej znaną w dniu wydania niniejszego dokumentu.

ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów regularnie publikuje zaktualizowaną listę SHVC. Ważność tego oświadczenia dotyczy zatem nowych publikacji ECHA.

Gospodarka o obiegu zamkniętym:

Zawartość szkła z recyklingu:

Zgodnie z normą ISO 14021:

1) Zawartość z recyklingu to proporcja, według masy, materiału z recyklingu w produkcie. Jedynie materiały przed- i pokonsumpcyjne powinny być uważane za materiały pochodzące z recyklingu, zgodnie z poniższym użyciem terminów,

Materiał przedużytkowy: Materiał wycofany ze strumienia odpadów podczas procesu produkcyjnego. Wyłączone jest ponowne wykorzystanie materiałów, takich jak przeróbka, przemiał lub złom powstały w procesie i nadający się do odzysku w ramach tego samego procesu, w którym został wytworzony.

Materiały pokonsumpcyjne: Materiał wytworzony przez gospodarstwa domowe lub przez obiekty handlowe, przemysłowe i instytucjonalne w ich roli użytkowników końcowych produktu, który nie może być już używany zgodnie z przeznaczeniem. Obejmuje to zwroty materiałów z łańcucha dystrybucji.

2) Materiał odzyskany: Materiał, który w przeciwnym razie zostałby usunięty jako odpad lub wykorzystany do odzysku energii, ale zamiast tego został zebrany i odzyskany jako materiał wejściowy, zamiast nowego materiału pierwotnego, do recyklingu lub procesu produkcyjnego.

Dla zakładu w Dąbrowie w roku 2023 wartości te wynoszą:

Minimum 70% zawartości szkła z recyklingu, mieszanka materiałów pochodzących z recyklingu przed- i poużytkowego.

Certyfikat nr. SCS-RC-20328.

Europejskie kody odpadów

Odpady wełny szklanej w module A5 i C będą klasyfikowane zgodnie z Europejskimi Kodami Odpadów: 17 06 04 materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03

Wymagania dotyczące jakości danych:

W gromadzeniu danych uwzględniono 1 rok (2023), zgodnie z „Poziomem jakości danych i kryteriami globalnych wytycznych ONZ dotyczących rozwoju bazy danych LCA”, załącznik E, EN 15804+A2. Określono ilościowo, że wszystkie dane zebrane dla LCA mają średni poziom jakości (3,8 na 5), mając zakres „bardzo słaby” (1), słaby (29, średni (3), dobry (4) i bardzo dobry (5).

Bazy danych Ecoinvent 3.10 i EuGeos 15804+A2_IA v4.1 zostały wykorzystane do wyboru najbardziej reprezentatywnych procesów, biorąc pod uwagę, że dane są reprezentatywne dla rozwoju technologicznego, dane regionalne i jak najbardziej aktualne. Dane te zostały przetworzone w oprogramowaniu OpenLCA 2.4.0 do modelowania LCA i obliczania kategorii wpływu na środowisko, zgodnie z wymaganiami jakościowymi określonymi w PCR.

Zadeklarowane moduły, zakres geograficzny, udział określonych danych (we wskaźniku GWP-GHG) i zmienność danych:

Uwzględnione fazy i moduły cyklu życia														
	Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania							Faza wycofania z eksploatacji			
Moduł	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	B3 Naprawa	B4 Wymiana	B5 Remont	B6 Zużycie energii	B7 Zużycie wody	C1 Rozbiórka / wyburzanie	C2 Transport	C3 Przetwarzanie odpadów	C4 Usuwanie
D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu														
Deklarowany moduł	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geografy	Poland	Poland	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global
Wykorzystane dane szczegółowe	17%	>90% GWP	>90% GWP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zmienność - Produkty	+52%/-49%	No variability	No variability	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zmienność - Miejsca	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Informacje o zawartości

Treść informacji zebranych w poniższej tabeli odnosi się do reprezentatywnego produktu URSA GLASWOOL GOLD 35.

Składniki produktu	Waga, kg/m ²	Materiał przedużytkowy, % wag	Materiał poużytkowy, % wag	Materiał biogeniczny, % wag. i kg C/kg
Wełna szklana	2.850 (90-100%)	85%	15%	0
Spoivo	0-10%	-	-	0

Elementy opakowania	Masa, kg/m ²	Masa -% (w stosunku do produktu)	Masa węgla biogenego, kg C/kg
Opakowania z tworzyw sztucznych	0.017	-	-
Paleta drewniana	0.157	-	0.288
RAZEM	0.174	6	-

Wyniki wskaźników efektywności środowiskowej

Poniższe tabele przedstawiają wpływ na środowisko. Szacowane wyniki wpływu są jedynie względnymi stwierdzeniami, które nie wskazują punktów końcowych kategorii wpływu, przekroczenia wartości progowych, marginesów bezpieczeństwa ani ryzyka.

Potencjalny wpływ na środowisko - obowiązkowe wskaźniki zgodnie z normą EN 15804

Wykorzystanie wyników modułów A1-A3 (A1-A5 dla usług) bez uwzględnienia wyników modułu C.

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

Wskaźnik	Jednostka	Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania							Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu
		A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konservacja	B3 Naprawa	B4 Wymiana	B5 Remont	B6 Zużycie energii	B7 Zużycie wody	C1 Rozbórka / wyburzanie	C2 Transport	C3 Przetwarzanie odpadów	C4 Usuwanie	
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	1.34E+00	3.15E-01	2.87E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.03E-02	0.00E+00	1.47E-02	-1.49E-01
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	1.06E-01	4.76E-03	2.95E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.55E-04	0.00E+00	2.83E-04	-9.24E-03
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	9.52E-04	9.91E-05	1.61E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.23E-06	0.00E+00	1.39E-05	-2.50E-04
GWP-total	kg CO ₂ eq.	1.45E+00	3.20E-01	3.23E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.04E-02	0.00E+00	1.50E-02	-1.58E-01
ODP	kg CFC 11 eq.	2.19E-07	6.29E-09	5.39E-09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.05E-10	0.00E+00	6.07E-09	-1.11E-08
AP	mol H ⁺ eq.	8.32E-03	9.42E-04	1.86E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.07E-05	0.00E+00	1.41E-04	-1.07E-03
EP-freshwater	kg P eq.	3.49E-04	2.06E-05	6.85E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.72E-07	0.00E+00	1.37E-06	-5.79E-05
EP-marine	kg N eq.	1.26E-03	3.16E-04	3.37E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.03E-05	0.00E+00	4.91E-05	-1.90E-04
EP-terrestrial	mol N eq.	2.58E-02	3.44E-03	5.95E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.12E-04	0.00E+00	5.37E-04	-3.06E-03
POCP	kg NMVOC eq.	2.78E-02	1.49E-03	5.78E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.85E-05	0.00E+00	1.56E-04	-5.61E-04
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	2.10E-04	1.03E-06	4.21E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.36E-08	0.00E+00	8.83E-09	-2.22E-06
ADP-fossil*	MJ, net calorific value	7.56E+00	4.39E+00	1.46E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.43E-01	0.00E+00	2.46E-02	-1.05E+00
WDP*	m ³ world eq. deprived	9.67E-01	2.11E-02	1.87E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.87E-04	0.00E+00	1.30E-03	-6.41E-02
Akronimy	Akronimy GWP-fossil = Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego paliw kopalnych; GWP-biogenic = Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego paliw biogenicznych; GWP-luluc = Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego użytkowania gruntów i zmian użytkowania gruntów; ODP = Potencjał niszczenia stratosferycznej warstwy ozonowej; AP = Potencjał zakwaszenia, skumulowane przekroczenie; EP-freshwater = Potencjał eutrofizacji, frakcja składników odżywczych docierających do słodководnego przedziału końcowego; EP-marine = Potencjał eutrofizacji, frakcja składników odżywczych docierających do morskiego przedziału końcowego; EP-terrestrial = Potencjał eutrofizacji, skumulowane przekroczenie; POCP = Potencjał tworzenia ozonu troposferycznego; ADP-minerals&metals = Potencjał zubożenia abiotycznego dla zasobów niekopalnych; ADP-fossil = Potencjał zubożenia abiotycznego dla zasobów kopalnych; WDP = Potencjał depriwacji wody (użytkownika), zużycie wody ważone depriwacją.															

* Zastrzeżenie: Wyniki tego wskaźnika wpływu na środowisko powinny być wykorzystywane z ostrożnością, ponieważ niepewność tych wyników jest wysoka lub ponieważ doświadczenie z tym wskaźnikiem jest ograniczone.

Potencjalny wpływ na środowisko - dodatkowe obowiązkowe i dobrowolne wskaźniki

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

Wskaźnik	Jednostka	Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania							Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu
		A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	B3 Repair	B4 Replacement	B5 Refurbishment	B6 Energy use	B7 Use of water	C1 Deconstruction / demolition	C2 Transport	C3 Waste treatment	C4 Removal	
GWP-GHG ¹	kg CO2 eq.	1.36E+00	3.16E-01	3.10E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.03E-02	0.00E+00	1.47E-02	-1.50E-01

Wykorzystanie zasobów

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

Wskaźnik	Jednostka	Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania							Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu A1 / A2 / A3
		A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	
PERE	MJ	3.21E+00	8.48E-02	8.46E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.76E-03	0.00E+00	2.42E-03	-1.41E-01
PERM	MJ	1.01E+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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	4.23E+00	8.48E-02	8.46E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.76E-03	0.00E+00	2.42E-03	-1.41E-01
PENRE	MJ	7.00E+00	4.39E+00	1.46E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.43E-01	0.00E+00	2.47E-02	-1.05E+00
PENRM	MJ	5.58E-01	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	7.56E+00	4.39E+00	1.46E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.43E-01	0.00E+00	2.47E-02	-1.05E+00
SM	kg	2.35E+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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

¹ Wskaźnik ten uwzględnia wszystkie gazy cieplarniane z wyjątkiem pochłaniania i emisji biogenicznego dwutlenku węgla oraz biogenicznego węgla zmagazynowanego w produkcie. W związku z tym wskaźnik jest identyczny z GWP-ogółem, z wyjątkiem tego, że CF dla biogenicznego CO2 jest ustawiony na zero.

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

		Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania						Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu A1 / A2 / A3
Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	
RSF	MJ	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
NRSF	MJ	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
FW	m³	2.29E-02	5.96E-04	5.06E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.94E-05	0.00E+00	4.48E-04
Akronimy	PERE = Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej z wyłączeniem odnawialnych zasobów energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce; PERM = Wykorzystanie odnawialnych zasobów energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce; PERT = Całkowite wykorzystanie odnawialnych zasobów energii pierwotnej; PENRE = Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej z wyłączeniem nieodnawialnych zasobów energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce; PENRM = Zużycie nieodnawialnych zasobów energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce; PENRT = Całkowite zużycie nieodnawialnych zasobów energii pierwotnej; SM = Zużycie materiałów wtórnych; RSF = Zużycie odnawialnych paliw wtórnych; NRSF = Zużycie nieodnawialnych paliw wtórnych; FW = Zużycie słodkiej wody netto.														

Produkcja odpadów i przepływy wyjściowe

Produkcja odpadów

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

		Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania							Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu A1 / A2 / A3
Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	
Usunięte odpady niebezpieczne	kg	5.98E-03	3.88E-03	9.52E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.26E-04	0.00E+00	6.32E-07	
Unieszkodliwione odpady inne niż niebezpieczne	kg	4.56E-01	4.91E-02	7.12E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.60E-03	0.00E+00	0.00E+00	
Unieszkodliwione odpady radioaktywne	kg	5.11E-05	1.68E-06	1.47E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.48E-08	0.00E+00	2.75E-06	

Przepływy wyjściowe

Wyniki na jednostkę funkcjonalną lub deklarowaną dla reprezentatywnego produktu URSA GOLD 35

		Faza produkcji	Faza budowy		Faza użytkowania						Faza wycofania z eksploatacji				D Korzyści i obciążenia poza granicami systemu A1 / A2 / A3
Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	Jednostka	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Instalacja	B1 Użytkowanie	B2 Konserwacja	Wskaźnik	
Przepływy wyjściowe	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Przepływy wyjściowe	kg	1.60E+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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Przepływy wyjściowe	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Przepływy wyjściowe	MJ	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Przepływy wyjściowe	MJ	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Referencje

- ISO 14040:2006 Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework
- ISO 14044:2006 Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines
- UNE-EN ISO 14020:2002 -Environmental labels and declarations - General principles. (ISO 14020:2000)
- UNE-EN ISO 14025:2006 - Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures.
- EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products
- EN 16783:2024 Thermal insulation products. Environmental Product
- PCR 2019:14. Construction products (EN 15804+A2) Version 1.3.4. PCR 2019:14
- c-PCR-005 c-PCR-005 Thermal Insulation products (EN 16783) (2024-05-03)
- General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 4.
- LCA Report (Version 4 – 30.01.2024)

Annex I: list of products covered by the EPD

GLASSWOOL FAMILY REFERENCES	
1	URSA PLATINUM 32
2	URSA TEP
3	URSA AMBER 33
4	URSA SILENTIO 33
5	URSA VENTO 34
6	URSA PROFILO 35
7	URSA GOLD 35
8	URSA FERMTERM 35
9	URSA FRAMEWOOL 35
10	URSA TRS-TAP-HCS 22
11	URSA OPTIMUM 37
12	URSA PROFILO 37
13	URSA MODULO 37
14	URSA SILENTIO 37
15	URSA SILENTIO 38
16	URSA SILVER 39
17	URSA FERMOTERM 39
18	URSA FRAMEWOOL 39
19	URSA PROFILO 39
20	URSA CRISTAL 40
21	URSA PRACTIC 42
22	URSA DF 45
23	URSA PROFESJONALNA 34
24	STANDARDOWA 38
25	URSA BUDOWLANA 44
26	URSA ULTRA 33
27	URSA PREMIUM 35
28	URSA KOMFORT 40
29	URSA STANDARD
30	URSA HOME 33
31	URSA HOME 37
32	URSA HOME 39
33	URSA HOME 40

34	URSA ESSENTIA ROLL
35	URSA HOMEWALL
36	URSA GRANULO
37	URSA THERMO 35
38	URSA THERMO ULTRA 33
39	URSA MULTISKIVA 37
40	URSA NORPLATTE 37
41	URSA MATA 35
42	URSA I-BJELKE 35
43	URSA MATA 37
44	URSA MATA 34
45	URSA TAPE 22
46	URSA MULTISKIVA 37
47	URSA MULTISKIVA 35
48	URSA NORPLATTE 37
49	URSA ROLL 37