

[w nagłówku strony 1:] [logotyp epd-norge.no The Norwegian EPD Foundation]:  ; oraz: treść "wersja 1 2015"

[w nagłówku stron 2-8:] [logotyp Flokk]: 

[w stopce stron 1-8:] (1-8)/8; oraz treść: NEPD-3248-1889-EN Profim Xenon swivel

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA PRODUKTU

zgodnie z ISO 14025, ISO 21930 i EN 15804

Właściciel deklaracji:	Flokk AS
Operator programu:	Norweska Fundacja EPD
Wydawca:	Norweska Fundacja EPD
Numer deklaracji:	NEPD-3248-1889-EN
Numer rejestracji:	NEPD-3248-1889-EN
Numer referencyjny Platformy ECO:	-
Data wydania:	22.11.2021
Ważność do:	22.11.2026

Profim Xenon swivel

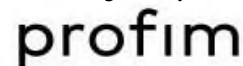
Flokk AS

www.epd-norge.no

[znak graficzny]:



[znak graficzny]:



Informacje ogólne

Produkt:

Profim Xenon swivel

Operator programu:

Norweska Fundacja EPD
Pb. 5250 Majorstuen, 0303 Oslo
Telefon: +47 23 08 80 00
e-mail post@epd-norge.no

Numer deklaracji:

NEPD-3248-1889-EN

Numer referencyjny Platformy ECO:**Niniejsza deklaracja opiera się na Zasadach Kategorii Produktów:**

Norma CEN EN 15804:2012+A1:2013 służy jako rdzeń PCR
NPCR 026:2018 Część B dla mebli

Oświadczenie o odpowiedzialności:

Właściciel deklaracji ponosi odpowiedzialność za informacje i dowody stanowiące jej podstawę. EPD Norwegia nie ponosi odpowiedzialności w odniesieniu do informacji producenta, danych dotyczących oceny cyklu życia oraz dowodów.

Deklarowana jednostka:

1 szt. Profim Xenon swivel

Deklarowana jednostka z opcją:

A1,A2,A3,A4

Jednostka funkcyjna:**Ogólne informacje dotyczące weryfikacji deklaracji EPD z narzędzi EPD:**

Niezależna weryfikacja danych, innych informacji środowiskowych oraz deklaracji zgodnie z ISO 14025:2010, § 8.1.3 i § 8.1.4. Indywidualna weryfikacja każdej deklaracji EPD przez stronę trzecią nie jest wymagana, gdy narzędzie EPD jest i) zintegrowane z systemem zarządzania środowiskowego firmy, ii) procedury korzystania z narzędzia EPD są zatwierdzone przez EPD Norwegia, oraz iii) proces jest weryfikowany co roku. Więcej informacji na temat narzędzi EPD można znaleźć w załączniku G do ogólnych instrukcji programu EPD w Norwegii.

Weryfikacja narzędzia EPD:

Niezależna weryfikacja przez stronę trzecią narzędzia EPD, danych źródłowych i testu EPD zgodnie z procedurami i wytycznymi EPD Norwegia dotyczącymi weryfikacji i zatwierdzania narzędzi EPD.

Erik Svanes, Norsus AS

(podpis nie jest wymagany)

Właściciel deklaracji:

Flokk AS
Osoba kontaktowa: Atle Thiis-Messel
Tel: 0047 98 25 68 30
e-mail: atle.messel@flokk.com

Producent:

Flokk AS
Drammensveien 145, 0277 Oslo,
Norwegia

Miejsce produkcji:

Flokk - Turek
ul. Górnicza 8, 62-700 Turek,
Polska

System zarządzania:

ISO 14001, ISO 9001, ISO 50001 (Norwegia, Szwecja)

Nr organizacji:

Nr 928 902 749

Data wydania: 22.11.2021**Ważność do:** 22.11.2026**Rok badania:**

2021

Porównywalność:

EPD z programów innych niż norweska Fundacja EPD mogą nie być porównywalne

Opracowanie i weryfikacja EPD:

Deklaracja została opracowana i zweryfikowana przy użyciu narzędzia EPD lca.tools, ver. EPD2020.11, opracowanego przez LCA.no AS. Narzędzie EPD jest zintegrowane z systemem zarządzania środowiskowego firmy i zostało zatwierdzone przez EPD Norwegia

Opracowanie EPD:

Damian Bakowski

Weryfikator danych wejściowych specyficznych dla firmy i deklaracji EPD:

Arleta Derdziak

Zatwierdzono:

Podp.
[podpis nieczytelny]

Håkon Hauan, dyrektor generalny EPD-Norge

Kluczowe wskaźniki środowiskowe

Globalne ocieplenie
Całkowite zużycie energii
Ilość materiałów poddanych recyklingowi

Jednostka

kg ekw. CO2
MJ
%

**Od wydobycia do opuszczenia
zakładu A1 - A3**

58,93
1078,93
37,11

Produkt

Rynek:

Na całym świecie

Opis produktu:

Xenon to kolekcja krzeseł obrotowych zaprojektowana dla Profim przez niemieckie studio ITO Design. Rodzina XENON powstała w odpowiedzi na potrzeby wymagających klientów, którzy przywiązują szczególną wagę do ergonomicznych rozwiązań, a jednocześnie oczekują najwyższej dbałości o design i estetykę.

Specyfikacja produktu

Xenon to typowe krzesło Profim, co oznacza, że jest ono wyposażone we wszelkie oczekiwane niezbędne mechanizmy i możliwości regulacji, dzięki czemu zapewnia pełną ergonomię w rozsądnej cenie. Ta ulepszona konstrukcja krzesła oferuje unikalne, niespotykane dotąd funkcje, takie jak innowacyjne podparcie lędźwiowe (SmartADLS) oraz podłokietniki z nakładkami, które można regulować w dowolnym kierunku w poziomie.

Dane techniczne:

<https://www.profim.eu/products/collection/xenon/swivel>

Żywotność referencyjna, produkt

5 lat

Żywotność odniesienia, budynek

Materiały	kg	%	Udział materiałów pochodzących z recyklingu w materiale (kg)	Udział materiałów pochodzących z recyklingu w materiale (%)
Metal - aluminium	0,08	0,32	0,00	0,00
Metal - stal	6,58	26,03	0,57	8,69
Tkanina - poliester (PE)	0,45	1,76	0,44	98,72
Opakowania - karton	4,35	17,19	3,32	76,30
Tworzywo sztuczne - poliuretan (PUR)	1,67	6,60	0,00	0,00
Tworzywo sztuczne – akrylonitryl-butadien-styren (ABS)	0,05	0,20	0,00	0,00
Tworzywo sztuczne - polipropylen (PP)	2,56	10,13	0,01	0,20
Tworzywo sztuczne - polioksymetylen (POM)	0,21	0,81	0,00	0,00
Guma syntetyczna	0,02	0,08	0,00	0,00
Opakowania - tworzywo sztuczne	0,10	0,40	0,00	0,00
Drewno - sklejka	1,84	7,28	0,00	0,00
Powłoka metalowa – malowanie proszkowe na aluminium	0,02	0,08	0,00	0,00
Powłoka metalowa - malowanie proszkowe na stali	0,06	0,24	0,00	0,00
Tworzywo sztuczne - nylon (PA)	0,16	0,65	0,00	0,00
Tworzywo sztuczne - poliamid z włóknem szklanym (PAGF30)	4,17	16,49	2,85	68,32
Tworzywo sztuczne - polietylen (LDPE)	0,06	0,23	0,00	0,00
Opakowania - papier	0,05	0,20	0,00	0,00
Proces	2,86	11,32	0,00	0,00
Razem:	25,29		7,18	

LCA: Zasady obliczania

Deklarowana jednostka:

1 szt. Profim Xenon swivel

Kryteria graniczne:

Uwzględniono wszystkie główne surowce i całą niezbędną energię. Nie uwzględniono procesów produkcji surowców i przepływów energii w bardzo małych ilościach (mniej niż 1%). Kryteria graniczne nie mają zastosowania do materiałów i substancji niebezpiecznych.

Jakość danych:

Szczegółowe dane dotyczące składu produktu dostarcza producent. Reprezentują one produkcję deklarowanego produktu i zebrano je do opracowania EPD w roku badania. Dane podstawowe oparto na zarejestrowanych EPD zgodnie z normą EN 15804, bazami danych Ostfold Research, ecoinvent i innymi bazami danych LCA. Jakość danych surowców w A1 przedstawia poniższa tabela.

Alokacja:

Alokacji dokonuje się zgodnie z postanowieniami normy EN 15804. Efekty produkcji pierwotnej materiałów pochodzących z recyklingu są przypisane do głównego produktu, w którym materiał został użyty. Analizie tej przyporządkowany jest proces recyklingu i transport materiału.

Granica systemu:



Dodatkowe informacje techniczne:

LCA: Scenariusze i dodatkowe informacje techniczne

Poniższe informacje stanowią opis scenariuszy w różnych modułach EPD.

Transport z miejsca produkcji do użytkownika (A4)

Typ	Wykorzystanie mocy produkcyjnych (w tym zwrot) %	Typ pojazdu	Odległość km	Zużycie paliwa/energii	Jednostka	Wartość (l/t)
Samochód ciężarowy	38,8%	Samochód ciężarowy 16-32 ton, EURO 5	200	0,044606	l/tkm	8,92
Kolej					l/tkm	
Łódź					l/tkm	
Inny transport					l/tkm	

Montaż (A5)

	Jednostka	Wartość
Dodatkowa	kg	
Zużycie wody	m³	
Zużycie energii elektrycznej	kWh	
Inne nośniki energii	MJ	
Straty materiałów	kg	
Materiały do przetwarzania odpadów	kg	
Pył w powietrzu	kg	
Emisja lotnych związków	kg	

Użytkowanie (B1)

	Jednostka	Wartość

Konserwacja (B2) / Naprawa (B3)

	Jednostka	Wartość
Cykl konserwacji*		
Dodatkowa		
Inne zasoby		
Zużycie wody	m³	
Zużycie energii elektrycznej	kWh	
Inne nośniki energii	MJ	
Straty materiału	kg	
Emisja lotnych związków organicznych	kg	

Wymiana (B4) / Renowacja (B5)

	Jednostka	Wartość
Cykl wymiany*		
Zużycie energii elektrycznej	kWh	
Wymiana zużytych części		

* Opisane powyżej, jeśli dotyczy

Eksploatacyjne zużycie energii (B6) i wody (B7)

	Jednostka	Wartość
Zużycie wody	m³	
Zużycie energii elektrycznej	kWh	
Inne nośniki energii	MJ	
Moc wyjściowa urządzeń	kW	

Koniec użytkowa.

	Jednostka	Wartość
Usuwanie odpadów niebezpiecznych	kg	
Zbierane jako zmieszane odpady budowlane	kg	
Ponowne użycie	kg	
Recykling		
Odzyskiwanie energii		
Na składowisko odpadów		

Transport do przetwarzania odpadów (C2)

Typ	Wykorzystanie mocy produkcyjnych	Typ pojazdu	Odległość km	Zużycie paliwa/energii	Jednostka	Wartość (l/t)
Samochód ciężarowy					l/tkm	
Kolej					l/tkm	
Łódź					l/tkm	
Inny transport					l/tkm	

LCA: Wyniki

Poniżej przedstawiono wyniki LCA dla zadeklarowanej jednostki określonej na stronie 2 dokumentu EPD.

Granice systemu (X=zawarte, MND=moduł niezadeklarowany, MNR=moduł nieistotny)

Etap produktu				Etap instalacji konstrukcji	Etap użytkownika							Etap końca użytkowania				Poza granicami systemu
Surowce	Transport	Produkcja	Transport	Montaż	Wykorzystanie	Konserwacja	Naprawa	Zastąpienie	Renowacja	Eksploatacyjne zużycie energii	Eksploatacyjne zużycie wody	Rozbiórka, wyburzenie	Transport	Przetwarzanie odpadów	Utylizacja	Ponowne użycie - Odzysk - Potencjał recyklingowy
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND

Wpływ na środowisko

Parametr	Jednostka	A1	A2	A3	A4
GWP	kg ekw. CO ₂	5,20E+01	2,86E+00	4,09E+00	6,18E-01
ODP	kg ekw. CFC11	3,35E-06	5,27E-07	6,49E-08	1,14E-07
POCP	kg ekw. C ₂ H ₄	1,62E-02	1,19E-03	9,36E-04	1,01E-04
AP	kg ekw. SO ₂	2,18E-01	3,42E-02	2,39E-02	1,97E-03
EP	kg ekw. PO ₄ ³⁻	3,78E-02	3,34E-03	2,72E-03	3,27E-04
ADPM	kg ekw. Sb	1,66E-04	3,86E-06	1,85E-07	1,88E-06
ADPE	MJ	6,25E+02	4,18E+01	4,00E+01	9,31E+00

GWP - potencjał tworzenia efektu cieplarnianego; ODP - potencjał niszczenia warstwy ozonowej w stratosferze; POCP - potencjał tworzenia fotochemicznych utleniaczy troposferycznych; AP - potencjał zakwaszania gleby i wody; EP - potencjał eutrofizacji; ADPM - potencjał zubożenia abiotycznego dla zasobów innych niż kopalne; ADPE - potencjał zubożenia abiotycznego dla zasobów kopalnych

Przykładowy odczyt: 9,0 E-03 = 9,0*10⁻³ = 0,009

* INA – wskaźnik nie został oceniony

Wykorzystanie zasobów

Parametr	Jednostka	A1	A2	A3	A4
RPEE	MJ	1,98E+02	8,60E-01	5,57E+00	1,36E-01
RPEM	MJ	8,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
TPE	MJ	2,83E+02	8,60E-01	5,57E+00	1,36E-01
NRPE	MJ	7,88E+02	4,34E+01	4,29E+01	9,53E+00
NRPM	MJ	1,57E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
TRPE	MJ	9,46E+02	4,34E+01	4,29E+01	9,53E+00
SM	kg	7,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	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
W	m3	5,37E-01	8,02E-03	2,54E-02	1,79E-03

RPEE Odnawialne źródła energii pierwotnej wykorzystywane jako nośnik energii; RPEM Odnawialne źródła energii pierwotnej wykorzystywane jako surowce; TPE Całkowite zużycie odnawialnych źródeł energii pierwotnej; NRPE Nieodnawialne źródła energii pierwotnej wykorzystywane jako nośnik energii; NRPM Nieodnawialne zasoby energii pierwotnej wykorzystywane jako materiały; TRPE Całkowite zużycie nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej; SM Wykorzystanie materiałów wtórnych; RSF Wykorzystanie odnawialnych paliw wtórnych; NRSF Wykorzystanie nieodnawialnych paliw wtórnych; W Wykorzystanie wody słodkiej netto

Przykładowy odczyt: $9,0 \text{ E-03} = 9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

* INA – wskaźnik nie został oceniony

Koniec użytkowania - odpady

Parametr	Jednostka	A1	A2	A3	A4
HW	kg	1,09E-02	2,45E-05	3,77E-02	5,57E-06
NHW	kg	2,29E+01	2,17E+00	1,63E+00	5,02E-01
RW	kg	INA*	INA*	INA*	INA*

HW Utylizacja odpadów niebezpiecznych; NHW Unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne; RW Unieszkodliwianie odpadów promieniotwórczych

Przykładowy odczyt: $9,0 \text{ E-03} = 9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

* INA – wskaźnik nie został oceniony

Koniec użytkowania — przepływ wyjściowy

Parametr	Jednostka	A1	A2	A3	A4
CR	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MR	kg	0,00E+00	0,00E+00	8,18E-01	0,00E+00
MER	kg	1,37E-01	0,00E+00	3,38E-03	0,00E+00
EEE	MJ	INA*	INA*	INA*	INA*
ETE	MJ	INA*	INA*	INA*	INA*

CR Komponenty przeznaczone do ponownego użycia; MR Materiały do recyklingu; MER Materiały do odzysku energii; EEE Eksportowana energia elektryczna; ETE Eksportowana energia cieplna

Przykładowy odczyt: $9,0 \text{ E-03} = 9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

* INA – wskaźnik nie został oceniony

Dodatkowe wymagania norweskie

Emisje gazów cieplarnianych z użytkowania energii elektrycznej w fazie produkcyjnej

Krajowy miks produkcyjny z importu, niskie napięcie (produkcja linii przesyłowych, oprócz bezpośrednich emisji i strat w sieci) stosowanej energii elektrycznej dla procesu produkcyjnego (A3).

Miks energetyczny	Źródło danych	Ilość	Jednostka
Energia, energia elektryczna, Polska: 1 kWh	ecoinvent 3.6	1099,70	g ekw. CO ₂ / kWh

Niebezpieczne substancje

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH lub norweskiej liście priorytetowej.

Środowisko wewnętrzne

Blue Angel

Dodatkowe informacje środowiskowe

Kluczowe wskaźniki środowiskowe dla wariantów dla tej EPD: Analiza od wydobycia do opuszczenia zakładu od A1 do A3

Numer wariantu	Globalne ocieplenie (kg CO ₂)	Całkowite zużycie energii (MJ)	Udział materiału z recyklingu w produkcji (%)
Xenon Tapicerka z podłokietnikami (10S/10SL/10SFL/10ST/10STL)	74,29	1281,09	33,73
Xenon Tapicerka z zagłówkiem (11S/11SL/11SFL/11ST/11STL)	69,79	1 233,89	34,66
Xenon Tapicerka z podłokietnikami i zagłówkiem (11S/11SL/11SFL/11ST/11STL)	87,51	1464,20	31,70
Xenon Siatka z podparciem lędźwiowym (101S/101SL/101SFL/101ST/101STL)	56,07	1037,43	37,98
Xenon Siatka z podłokietnikami (100S/100SL/100SFL/100ST/100STL)	71,38	1235,95	34,71
Xenon Siatka z zagłówkiem (110S/110SL/110SFL/110ST/110STL)	66,87	1192,16	36,09
Xenon Siatka z podłokietnikami/podparciem lędźwiowym/zagłówkiem (111S/111SL/111SFL/111ST/111STL)	82,61	1404,97	32,30

Bibliografia

ISO 14025:2010 Etykiety i deklaracje środowiskowe – Deklaracje środowiskowe III typu – Zasady i procedury.
 ISO 14044:2006 Zarządzanie środowiskowe – Ocena cyklu życia – Wymagania i wytyczne.
 EN 15804:2012+A1:2013 Deklaracja środowiskowa wyrobu — Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych.
 ISO 21930:2017 Zrównoważony rozwój w budynkach i obiektach inżynierii lądowej i wodnej – Podstawowe zasady dotyczące deklaracji środowiskowych produktów budowlanych. ecoinvent v3, Allokacja, wartości graniczne według klasyfikacji, Szwajcarskie Centrum Inwentaryzacji Cykli Życia.
 Iversen et al., (2018) eEPD v3.0 - Background information for EPD generator system. Numer raportu LCA.no 04.18
 Vold et al., (2019) EPD generator for Norsk Industri, Background information for industry application and LCA data, LCA.no report number 06.19.
 NPCR Część A: Produkty i usługi budowlane. Wer. 1.0. kwiecień 2017, EPD-Norge.
 NPCR 026 część B dla mebli. Wer. 2.0 październik 2018, EPD-Norge.

[znaki graficzne]:

 epd-norge.no The Norwegian EPD Foundation	Operator programu i wydawca Norweska Fundacja EPD Skrzynka pocztowa 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norwegia	Telefon: +47 23 08 80 00 e-mail: post@epd-norge.no strona internetowa: www.epd-norge.no
	Właściciel deklaracji Flokk AS Drammensveien 145, 0277 Oslo	Telefon: 0047 98 25 68 30 e-mail: atle.messel@flokk.com strona internetowa: https://www.flokk.com
	Autor Oceny Cyklu Życia LCA.no AS Dokka 1C 1671 Kråkerøy	Telefon: +47 916 50 916 e-mail: post@lca.no strona internetowa: www.lca.no
	Opracowanie generatora EPD LCA.no AS Dokka 1C 1671 Kråkerøy	Telefon: +47 916 50 916 e-mail: post@lca.no strona internetowa: www.lca.no

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

in accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804

Owner of the declaration:	Flokk AS
Program operator:	The Norwegian EPD Foundation
Publisher:	The Norwegian EPD Foundation
Declaration number:	NEPD-3248-1889-EN
Registration number:	NEPD-3248-1889-EN
ECO Platform reference number:	-
Issue date:	22.11.2021
Valid to:	22.11.2026

Profim Xenon swivel

Flokk AS

www.epd-norge.no

Flokk



profim

General information

Product:

Profim Xenon swivel

Program operator:

The Norwegian EPD Foundation
Pb. 5250 Majorstuen, 0303 Oslo
Phone: +47 23 08 80 00
e-mail: post@epd-norge.no

Declaration number:

NEPD-3248-1889-EN

ECO Platform reference number:

This declaration is based on Product Category Rules:

CEN Standard EN 15804:2012+A1:2013 serves as core PCR
NPCR 026:2018 Part B for furniture

Statement of liability:

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence. EPD Norway shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.

Declared unit:

1 Pcs Profim Xenon swivel

Declared unit with option:

A1,A2,A3,A4

Functional unit:

General information on verification of EPD from EPD tools:

Independent verification of data, other environmental information and the declaration according to ISO 14025:2010, § 8.1.3 and § 8.1.4. Individual third party verification of each EPD is not required when the EPD tool is i) integrated into the company's environmental management system, ii) the procedures for use of the EPD tool are approved by EPDNorway, and iii) the process is reviewed annually. See Appendix G of EPD-Norway's General Programme Instructions for further information on EPD tools.

Verification of EPD tool:

Independent third party verification of the EPD tool, background data and test-EPD in accordance with EPDNorway's procedures and guidelines for verification and approval of EPD tools.

Erik Svanes, Norsus AS

(no signature required)

Owner of the declaration:

Flokk AS
Contact person: Atle Thiis-Messel
Phone: 0047 98 25 68 30
e-mail: atle.messel@flokk.com

Manufacturer:

Flokk AS
Drammensveien 145, 0277 Oslo
Norway

Place of production:

Flokk - Turek
ul. Górnica 8 62-700 Turek
Poland

Management system:

ISO 14001, ISO 9001, ISO 50001(Norway, Sweden)

Organisation no:

No 928 902 749

Issue date:

22.11.2021

Valid to:

22.11.2026

Year of study:

2021

Comparability:

EPDs from programmes other than the Norwegian EPD Foundation may not be comparable

Development and verification of EPD:

The declaration has been developed and verified using EPD tool lca.tools ver EPD2020.11, developed by LCA.no AS. The EPD tool is integrated into the company's environmental management system, and has been approved by EPD-Norway

Developer of EPD:

Damian Bakowski

Reviewer of company-specific input data and EPD:

Arleta Derdziak

Approved:

Sign



Håkon Hauan, CEO EPD-Norge

Key environmental indicators	Unit	Cradle to gate A1 - A3
Global warming	kg CO2 eqv	58,93
Total energy use	MJ	1078,93
Amount of recycled materials	%	37.11

Product

Market:

Worldwide

Product description:

Xenon is the collection of swivel chairs, designed for Profim by ITO Design, a German design group. The XENON family was created to meet the needs of demanding customers who attach particular importance to ergonomic solutions, while still requiring the greatest attention to be paid to the design and the aesthetics.

Product specification

Xenon is an essential type of chair from Profim, which means that it is equipped with all the necessary mechanisms and adjustment options which you would expect, with the guarantee of full ergonomics at a reasonable price. This updated chair design boasts unique, unprecedented functions, such as innovative lumbar support (SmartADLS) and armrests with pads that can be adjusted in any horizontal direction.

Technical data:

<https://www.profim.eu/products/collection/xenon/swivel>

Reference service life, product

5 years

Reference service life, building

Materials	kg	%	Recycled share in material (kg)	Recycled share in material (%)
Metal - Aluminium	0,08	0,32	0,00	0,00
Metal - Steel	6,58	26,03	0,57	8,69
Textile - Polyester (PE)	0,45	1,76	0,44	98,72
Packaging - Cardboard	4,35	17,19	3,32	76,30
Plastic - Polyurethane (PUR)	1,67	6,60	0,00	0,00
Plastic - Acrylonitrile butadiene styrene (ABS)	0,05	0,20	0,00	0,00
Plastic - Polypropylene (PP)	2,56	10,13	0,01	0,20
Plastic - Polyoxymethylene (POM)	0,21	0,81	0,00	0,00
Rubber, synthetic	0,02	0,08	0,00	0,00
Packaging - Plastic	0,10	0,40	0,00	0,00
Wood - Plywood	1,84	7,28	0,00	0,00
Metal coating - Powder coating on aluminium	0,02	0,08	0,00	0,00
Metal coating - Powder coating on steel	0,06	0,24	0,00	0,00
Plastic - Nylon (PA)	0,16	0,65	0,00	0,00
Plastic - Polyamide with glass fibre (PAGF30)	4,17	16,49	2,85	68,32
Plastic - Polyethylene (LDPE)	0,06	0,23	0,00	0,00
Packaging - Paper	0,05	0,20	0,00	0,00
Process	2,86	11,32	0,00	0,00
Total:	25,29		7,18	

LCA: Calculation rules

Declared unit:

1 Pcs Profim Xenon swivel

Cut-off criteria:

All major raw materials and all the essential energy is included. The production processes for raw materials and energy flows with very small amounts (less than 1%) are not included. These cut-off criteria do not apply for hazardous materials and substances.

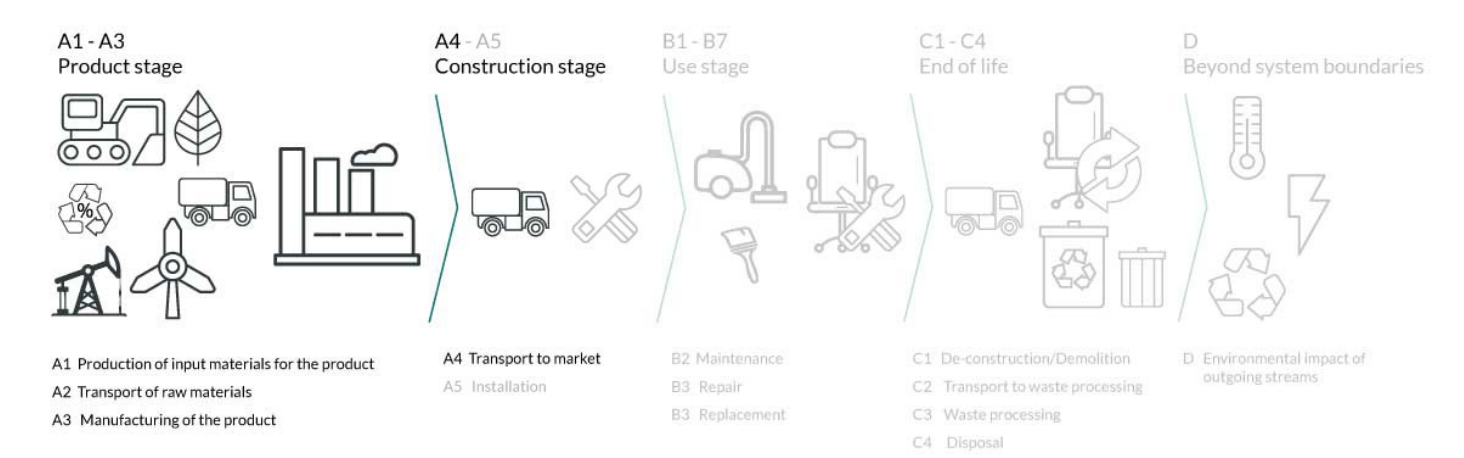
Data quality:

Specific data for the product composition are provided by the manufacturer. They represent the production of the declared product and were collected for EPD development in the year of study. Background data is based on registered EPDs according to EN 15804, Ostfold Research databases, ecoinvent and other LCA databases. The data quality of the raw materials in A1 is presented in the table below.

Allocation:

The allocation is made in accordance with the provisions of EN 15804. Effects of primary production of recycled materials is allocated to the main product in which the material was used. The recycling process and transportation of the material is allocated to this analysis.

System boundary:



Additional technical information:

LCA: Scenarios and additional technical information

The following information describe the scenarios in the different modules of the EPD.

Transport from production place to user (A4)

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance km	Fuel/Energy consumption	Unit	Value (l/t)
Truck	38,8 %	Truck, 16-32 tonnes, EURO 5	200	0,044606	l/tkm	8,92
Railway					l/tkm	
Boat					l/tkm	
Other Transportation					l/tkm	

Assembly (A5)

	Unit	Value
Auxiliary	kg	
Water consumption	m ³	
Electricity consumption	kWh	
Other energy carriers	MJ	
Material loss	kg	
Output materials for waste treatment	kg	
Dust in the air	kg	
VOC emissions	kg	

Use (B1)

	Unit	Value

Maintenance (B2)/Repair (B3)

	Unit	Value
Maintenance cycle*		
Auxiliary		
Other resources		
Water consumption	m ³	
Electricity consumption	kWh	
Other energy carriers	MJ	
Material loss	kg	
VOC emissions	kg	

Replacement (B4)/Refurbishment (B5)

	Unit	Value
Replacement cycle*		
Electricity consumption	kWh	
Replacement of worn parts		

* Described above if relevant

Operational energy (B6) and water consumption (B7)

	Unit	Value
Water consumption	m ³	
Electricity consumption	kWh	
Other energy carriers	MJ	
Power output of equipment	kW	

End of Life (C1, C2)

	Unit	Value
Hazardous waste disposed	kg	
Collected as mixed construction waste	kg	
Reuse	kg	
Recycling		
Energy recovery		
To landfill	kg	

Transport to waste processing (C2)

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance km	Fuel/Energy consumption	Unit	Value (l/t)
Truck					l/tkm	
Railway					l/tkm	
Boat					l/tkm	
Other Transportation					l/tkm	

LCA: Results

The LCA results are presented below for the declared unit defined on page 2 of the EPD document.

System boundaries (X=included, MND=module not declared, MNR=module not relevant)

Product stage				Construction installation stage	User stage								End of life stage				Beyond the system boundaries
Raw materials	Transport	Manufacturing	Transport	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal		Raise-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	.	D
X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND

Environmental impact

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4
GWP	kg CO ₂ -eq	5,20E+01	2,86E+00	4,09E+00	6,18E-01
ODP	kg CFC11 -eq	3,35E-06	5,27E-07	6,49E-08	1,14E-07
POCP	kg C ₂ H ₄ -eq	1,62E-02	1,19E-03	9,36E-04	1,01E-04
AP	kg SO ₂ -eq	2,18E-01	3,42E-02	2,39E-02	1,97E-03
EP	kg PO ₄ ³⁻ -eq	3,78E-02	3,34E-03	2,72E-03	3,27E-04
ADPM	kg Sb -eq	1,66E-04	3,86E-06	1,85E-07	1,88E-06
ADPE	MJ	6,25E+02	4,18E+01	4,00E+01	9,31E+00

GWP Global warming potential; ODP Depletion potential of the stratospheric ozone layer; POCP Formation potential of tropospheric photochemical oxidants; AP Acidification potential of land and water; EP Eutrophication potential; ADPM Abiotic depletion potential for non fossil resources; ADPE Abiotic depletion potential for fossil resources

Reading example: 9,0 E-03 = 9,0*10⁻³ = 0,009

*INA Indicator Not Assessed

Resource use

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4
RPEE	MJ	1,98E+02	8,60E-01	5,57E+00	1,36E-01
RPEM	MJ	8,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
TPE	MJ	2,83E+02	8,60E-01	5,57E+00	1,36E-01
NRPE	MJ	7,88E+02	4,34E+01	4,29E+01	9,53E+00
NRPM	MJ	1,57E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
TRPE	MJ	9,46E+02	4,34E+01	4,29E+01	9,53E+00
SM	kg	7,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	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
W	m ³	5,37E-01	8,02E-03	2,54E-02	1,79E-03

RPEE Renewable primary energy resources used as energy carrier; RPEM Renewable primary energy resources used as raw materials; TPE Total use of renewable primary energy resources; NRPE Non renewable primary energy resources used as energy carrier; NRPM Non renewable primary energy resources used as materials; TRPE Total use of non renewable primary energy resources; SM Use of secondary materials; RSF Use of renewable secondary fuels; NRSF Use of non renewable secondary fuels; W Use of net fresh water

Reading example: 9,0 E-03 = $9,0 \cdot 10^{-3}$ = 0,009

*INA Indicator Not Assessed

End of life - Waste

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4
HW	kg	1,09E-02	2,45E-05	3,77E-02	5,57E-06
NHW	kg	2,29E+01	2,17E+00	1,63E+00	5,02E-01
RW	kg	INA*	INA*	INA*	INA*

HW Hazardous waste disposed; NHW Non hazardous waste disposed; RW Radioactive waste disposed

Reading example: 9,0 E-03 = $9,0 \cdot 10^{-3}$ = 0,009

*INA Indicator Not Assessed

End of life - Output flow

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4
CR	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MR	kg	0,00E+00	0,00E+00	8,18E-01	0,00E+00
MER	kg	1,37E-01	0,00E+00	3,38E-03	0,00E+00
EEE	MJ	INA*	INA*	INA*	INA*
ETE	MJ	INA*	INA*	INA*	INA*

CR Components for reuse; MR Materials for recycling; MER Materials for energy recovery; EEE Exported electric energy; ETE Exported thermal energy

Reading example: 9,0 E-03 = $9,0 \cdot 10^{-3}$ = 0,009

*INA Indicator Not Assessed

Additional Norwegian requirements

Greenhouse gas emissions from the use of electricity in the manufacturing phase

National production mix from import, low voltage (production of transmission lines, in addition to direct emissions and losses in grid) of applied electricity for the manufacturing process (A3).

Electricity mix	Data source	Amount	Unit
Energy, electricity, Poland: 1 kWh	ecoinvent 3.6	1099,70	g CO ₂ -ekv/kWh

Dangerous substances

The product contains no substances given by the REACH Candidate list or the Norwegian priority list.

Indoor environment

Blue Angel

Additional environmental information

Key environmental indicators for variants for this EPD: Cradle to Gate analyse from A1 to A3

Variant number	Global warming (kg CO ₂)	Total energy use (MJ)	Share of recycled material in product(%)
Xenon Upholstery with armrests (10S/10SL/10SFL/10ST/10STL)	74,29	1 281,09	33,73
Xenon Upholstery with headrest (11S/11SL/11SFL/11ST/11STL)	69,79	1 233,89	34,66
Xenon Upholstery with armrests and headrest (11S/11SL/11SFL/11ST/11STL)	87,51	1 464,20	31,70
Xenon Net with lumbar support (101S/101SL/101SFL/101ST/101STL)	56,07	1 037,43	37,98
Xenon Net with armrests (100S/100SL/100SFL/100ST/100STL)	71,38	1 235,95	34,71
Xenon Net with headrest (110S/110SL/110SFL/110ST/110STL)	66,87	1 192,16	36,09
Xenon Net with armrests/lumbar/headrest (111S/111SL/111SFL/111ST/111STL)	82,61	1 404,97	32,30

Bibliography

ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures.

ISO 14044:2006 Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines.

EN 15804:2012+A1:2013 Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products.

ISO 21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works - Core rules for environmental product declarations of construction products.

ecoinvent v3, Allocation, cut-off by classification, Swiss Centre of Life Cycle Inventories.

Iversen et al., (2018) eEPD v3.0 - Background information for EPD generator system. LCA.no report number 04.18

Vold et al., (2019) EPD generator for Norsk Industri, Background information for industry application and LCA data, LCA.no report number 06.19.

NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 1.0. April 2017, EPD-Norge.

NPCR 026 Part B for Furniture. Ver. 2.0 October 2018, EPD-Norge.

epd-norge.no The Norwegian EPD Foundation	Program operator and publisher The Norwegian EPD Foundation Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway	Phone: +47 23 08 80 00 e-mail: post@epd-norge.no web: www.epd-norge.no
	Owner of the declaration Flokk AS Drammensveien 145, 0277 Oslo	Phone: 0047 98 25 68 30 e-mail: atle.messel@flokk.com web: https://www.flokk.com
	Author of the Life Cycle Assessment LCA.no AS Dokka 1C 1671 Kråkerøy	Phone: +47 916 50 916 e-mail: post@lca.no web: www.lca.no
	Developer of EPD generator LCA.no AS Dokka 1C 1671 Kråkerøy	Phone: +47 916 50 916 e-mail: post@lca.no web: www.lca.no