

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	1680
System		4-rurowy
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor naturalny
Regulacja		elektromechaniczna 230 V



Przedstawione tutaj dane EPD opierają się na zweryfikowanym EPD pochodzącym od podmiotu będącego posiadaczem programu, EPD International AB. Zawarte w nim dane zostały przeliczone na numer artykułu podany powyżej. (Zweryfikowane EPD: EPD-IES-0007771)

## Spis treści

Dane podstawowe .....	2
Resource use .....	3
Waste & Output Flows .....	3
Powiadomienie o ograniczeniach .....	4
Lista terminów .....	5

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349461112800

## Dane podstawowe

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
GWP – łącznie	kg CO2 eq	1,06E+02	2,97E+00	1,31E+00	1,11E+02	4,38E+00	5,30E-01	2,56E-01	6,81E-02	1,24E+00	8,63E+00	0,00E+00	1,49E-01	5,00E+00	7,43E-02	-6,01E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,06E+02	2,95E+00	4,75E+00	1,14E+02	4,36E+00	5,24E-01	2,39E-01	5,99E-02	1,22E+00	7,58E+00	0,00E+00	1,49E-01	5,00E+00	7,43E-02	-5,94E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-6,23E-01	6,19E-03	-3,45E+00	-4,06E+00	6,19E-03	4,13E-03	1,03E-02	-6,19E-03	1,03E-02	1,05E+00	0,00E+00	3,60E-04	9,50E-04	7,43E-04	-2,89E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	8,20E-01	2,06E-03	8,26E-03	8,30E-01	7,06E-04	5,24E-04	4,13E-03	1,44E-02	6,19E-03	1,03E-02	0,00E+00	5,57E-05	1,26E-04	7,45E-05	-4,31E-01
ODP	kg CFC-11 eq	7,09E-06	7,37E-07	2,48E-07	8,08E-06	1,02E-06	2,25E-08	2,05E-08	5,68E-09	7,37E-08	5,14E-07	0,00E+00	3,72E-08	4,29E-08	2,25E-08	-4,00E-06
AP	mol H+ eq	1,42E+00	1,03E-02	1,03E-02	1,44E+00	2,27E-02	2,06E-03	9,83E-04	4,56E-04	4,95E-02	2,27E-02	0,00E+00	4,75E-04	1,03E-03	6,21E-04	-8,71E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,16E-01	1,92E-04	6,19E-03	1,22E-01	1,32E-04	1,58E-04	4,93E-05	2,06E-05	4,13E-03	2,06E-03	0,00E+00	9,66E-06	3,61E-05	2,15E-05	-7,22E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,31E-01	2,06E-03	4,13E-03	1,37E-01	8,26E-03	5,92E-04	2,58E-04	1,01E-04	2,06E-03	6,19E-03	0,00E+00	1,06E-04	3,98E-04	2,15E-04	-7,43E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,48E+00	2,48E-02	2,68E-02	1,53E+00	8,05E-02	4,13E-03	2,06E-03	6,71E-04	3,72E-02	6,19E-02	0,00E+00	2,06E-03	4,13E-03	2,06E-03	-8,63E-01
POCP	kg NMVOC	4,31E-01	6,19E-03	6,19E-03	4,43E-01	2,06E-02	2,06E-03	5,12E-04	2,11E-04	1,03E-02	1,44E-02	0,00E+00	2,95E-04	9,43E-04	5,74E-04	-2,50E-01
ADPE	kg Sb eq	2,08E-02	7,06E-06	8,61E-06	2,08E-02	4,17E-06	3,22E-06	1,56E-06	1,00E-06	2,06E-03	2,15E-05	0,00E+00	3,55E-07	1,02E-06	2,42E-07	-1,65E-02
ADPF	MJ	1,40E+03	4,81E+01	6,85E+01	1,51E+03	6,40E+01	1,13E+01	5,72E+00	7,89E-01	1,65E+01	2,02E+02	0,00E+00	2,42E+00	1,17E+00	1,73E+00	-7,33E+02
WDP	m³ depriv.	5,03E+01	1,61E-01	1,96E-01	5,07E+01	1,05E-01	6,77E-01	7,43E-02	3,51E-02	1,07E+00	2,70E-01	0,00E+00	8,26E-03	8,05E-02	7,43E-02	-1,29E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,04E+02	2,93E+00	4,75E+00	1,12E+02	4,33E+00	5,12E-01	2,37E-01	7,22E-02	1,20E+00	7,51E+00	0,00E+00	1,49E-01	5,00E+00	7,22E-02	-5,78E+01
PM	disease inc.	7,27E-06	2,58E-07	8,09E-08	7,61E-06	1,44E-07	3,55E-08	6,65E-09	4,27E-09	1,47E-07	1,07E-07	0,00E+00	1,30E-08	7,22E-09	1,21E-08	-4,52E-06
IR	kBq U-235 eq	1,00E+01	2,44E-01	7,49E-01	1,10E+01	2,99E-01	3,72E-02	1,71E-01	2,06E-03	1,59E-01	7,10E+00	0,00E+00	1,24E-02	1,03E-02	8,26E-03	-6,34E+00
ETP - FW	CTUe	8,82E+03	3,76E+01	3,55E+01	8,89E+03	3,96E+01	1,22E+01	4,71E+00	2,04E+00	3,94E+02	9,41E+01	0,00E+00	1,89E+00	1,86E+01	1,23E+00	-6,37E+03
HTP - C	CTUh	5,55E-07	1,03E-09	1,04E-09	5,57E-07	7,47E-10	5,37E-09	1,05E-10	1,04E-10	1,52E-08	1,90E-09	0,00E+00	5,16E-11	5,84E-10	5,30E-11	-3,39E-07
HTP - NC	CTUh	1,35E-05	3,92E-08	3,32E-08	1,36E-05	5,59E-08	2,66E-08	2,95E-09	2,35E-09	6,58E-07	5,43E-08	0,00E+00	1,98E-09	8,26E-09	8,22E-10	-9,95E-06
SQP	-	6,51E+02	5,68E+01	2,54E+02	9,62E+02	3,10E+01	1,43E+00	2,64E+00	1,21E+00	1,96E+01	7,62E+01	0,00E+00	2,87E+00	4,00E-01	4,29E+00	-3,49E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349461112800

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,18E+02	6,11E-01	5,35E+01	3,73E+02	4,31E-01	3,92E-01	1,21E+00	1,90E-01	3,57E+00	3,67E+01	0,00E+00	3,10E-02	1,14E-01	2,89E-02	-1,40E+02
PERM	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	0,00E+00
PERT	MJ	3,18E+02	6,11E-01	5,35E+01	3,73E+02	4,31E-01	3,92E-01	1,21E+00	1,90E-01	3,57E+00	3,67E+01	0,00E+00	3,10E-02	1,14E-01	2,89E-02	-1,40E+02
PENRE	MJ	1,40E+03	4,81E+01	6,85E+01	1,51E+03	6,40E+01	1,13E+01	5,72E+00	8,05E-01	1,65E+01	2,02E+02	0,00E+00	2,42E+00	1,17E+00	1,73E+00	-7,33E+02
PENRM	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	0,00E+00
PENRT	MJ	1,40E+03	4,81E+01	6,85E+01	1,51E+03	6,40E+01	1,13E+01	5,72E+00	8,05E-01	1,65E+01	2,02E+02	0,00E+00	2,42E+00	1,17E+00	1,73E+00	-7,33E+02
SM	kg	7,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	7,47E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	5,07E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,07E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	3,26E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,26E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	1,02E+00	1,03E-02	2,27E-02	1,05E+00	8,26E-03	1,24E-02	4,13E-03	0,00E+00	3,72E-02	4,95E-02	0,00E+00	4,95E-04	4,13E-03	2,06E-03	-4,07E-01

## Waste & Output Flows

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	3,95E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,95E+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
NHWD	kg	2,57E+00	0,00E+00	7,29E+00	9,86E+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
RWD	kg	3,28E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,28E-03	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
CRU	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	0,00E+00
MFR	kg	1,28E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,28E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,21E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	5,63E-06	0,00E+00	0,00E+00	5,63E-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	1,74E+00	0,00E+00	0,00E+00
EE (Electrical)	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	0,00E+00

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349461112800

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
EE (Thermal)	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	0,00E+00

## Powiadomienie o ograniczeniach

Zawiadomienie o ograniczeniach 1	IR	Ta kategoria oddziaływania dotyczy głównie ewentualnego wpływu niskiej dawki promieniowania jonizującego na zdrowie ludzkie w związku z jądrowym cyklem paliwowym. Nie uwzględnia ona skutków wynikających z ewentualnych awarii jądrowych, narażenia zawodowego ani składowania odpadów promieniotwórczych w obiektach podziemnych. Potencjalne promieniowanie jonizujące z gleby, radonu i niektórych materiałów budowlanych również nie jest mierzone za pomocą tego wskaźnika.
Powiadomienie o ograniczeniach 2	ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP	Wyniki tego wskaźnika wpływu na środowisko należy wykorzystywać ostrożnie, ponieważ niepewność tych wyników jest wysoka lub ponieważ doświadczenie z tym wskaźnikiem jest ograniczone.
Zawiadomienie o ograniczeniach 3	GWP-GHG	Wskaźnik obejmuje wszystkie gazy cieplarniane uwzględnione w GWP-ogółem, ale nie obejmuje pochłaniania i emisji biogenicznego dwutlenku węgla oraz biogenicznego węgla zmagazynowanego w produkcie. Wskaźnik ten jest zatem równy wskaźnikowi GWP pierwotnie zdefiniowanemu w normie EN 15804:2012+A1:2013.

## Lista terminów

<b>GWP – łącznie</b> Zmiana klimatu – całkowita	<b>SM</b> Zastosowanie substancji drugorzędnych
<b>GWP - Fossil</b> Zmiana klimatu – kopalne	<b>RSF</b> Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych
<b>GWP – biogenne</b> Zmiana klimatu – biogenne	<b>NRSF</b> Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych
<b>GWP - Luluc</b> Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów	<b>FW</b> Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody
<b>ODP</b> Niszczenie ozonu	<b>HWD</b> składowane odpady niebezpieczne
<b>AP</b> Zakwaszanie	<b>NHWD</b> składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne
<b>EP – woda słodka</b> Eutrofizacja w wodzie słodkiej	<b>RWD</b> Odpady radioaktywne
<b>EP – woda morska</b> Eutrofizacja w wodzie morskiej	<b>CRU</b> Komponenty do ponownego wykorzystania
<b>EP – na łądzie</b> Eutrofizacja na łądzie	<b>MFR</b> Materiały do recyklingu
<b>POCP</b> Fotochemiczne tworzenie się ozonu	<b>MER</b> Materiały do odzysku energii
<b>ADPE</b> Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale	<b>EE (Electrical)</b> Eksportowana energia (elektryczna)
<b>ADPF</b> Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne	<b>EE (Thermal)</b> Eksportowana energia (cieplna)
<b>WDP</b> Wykorzystanie wody	<b>A1</b> Dostawa surowców
<b>GWP-GHG</b> Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenego węgla zgodnie z metodyką IPCC AR5	<b>A2</b> Transport surowca
<b>PM</b> Emisja drobnego pyłu	<b>A3</b> Produkcja
<b>IR</b> Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie	<b>A1-A3</b> A1-A3
<b>ETP - FW</b> Ekotoksyczność (woda słodka)	<b>A4</b> Transport do miejsca użytkowania
<b>HTP - C</b> Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze	<b>A5</b> Montaż
<b>HTP - NC</b> Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze	<b>B2</b> Utrzymanie
<b>SQP</b> Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby	<b>B3</b> Naprawa
<b>PERE</b> Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce	<b>B4</b> Zamiennik
<b>PERM</b> Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej	<b>B6</b> Zastosowanie energii
<b>PERT</b> Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej	<b>C1</b> Demontaż/rozbiórka
<b>PENRE</b> Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec	<b>C2</b> Transport
<b>PENRM</b> Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej	<b>C3</b> Przetwarzanie odpadów
<b>PENRT</b> Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej	<b>C4</b> Usuwanie
	<b>D</b> Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii

# Konwektory podłogowe - Katherm HK

Numer artykułu: 14349461112800

---



## Oto jak możesz się z nami skontaktować

[www.kampmann.pl](http://www.kampmann.pl) | [info@kampmann.pl](mailto:info@kampmann.pl) | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.