

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	830
System		2-rurowy
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor naturalny
Regulacja		KaControl



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: 14349261111C1

## 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	5,19E+01	1,45E+00	6,38E-01	5,40E+01	2,13E+00	2,59E-01	1,25E-01	3,32E-02	6,04E-01	4,21E+00	0,00E+00	7,25E-02	2,44E+00	3,62E-02	-2,93E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	5,18E+01	1,44E+00	2,32E+00	5,56E+01	2,12E+00	2,56E-01	1,17E-01	2,92E-02	5,96E-01	3,69E+00	0,00E+00	7,25E-02	2,44E+00	3,62E-02	-2,90E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-3,04E-01	3,02E-03	-1,68E+00	-1,98E+00	3,02E-03	2,01E-03	5,03E-03	-3,02E-03	5,03E-03	5,11E-01	0,00E+00	1,76E-04	4,63E-04	3,62E-04	-1,41E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,00E-01	1,01E-03	4,03E-03	4,05E-01	3,44E-04	2,56E-04	2,01E-03	7,05E-03	3,02E-03	5,03E-03	0,00E+00	2,72E-05	6,12E-05	3,63E-05	-2,10E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,46E-06	3,59E-07	1,21E-07	3,94E-06	4,95E-07	1,10E-08	9,98E-09	2,77E-09	3,59E-08	2,51E-07	0,00E+00	1,81E-08	2,09E-08	1,10E-08	-1,95E-06
AP	mol H+ eq	6,94E-01	5,03E-03	5,03E-03	7,04E-01	1,11E-02	1,01E-03	4,79E-04	2,22E-04	2,42E-02	1,11E-02	0,00E+00	2,32E-04	5,01E-04	3,03E-04	-4,25E-01
EP – woda słodka	kg P eq	5,66E-02	9,35E-05	3,02E-03	5,97E-02	6,43E-05	7,72E-05	2,41E-05	1,01E-05	2,01E-03	1,01E-03	0,00E+00	4,71E-06	1,76E-05	1,05E-05	-3,52E-02
EP – woda morska	kg P eq	6,40E-02	1,01E-03	2,01E-03	6,70E-02	4,03E-03	2,89E-04	1,26E-04	4,93E-05	1,01E-03	3,02E-03	0,00E+00	5,17E-05	1,94E-04	1,05E-04	-3,62E-02
EP – na lądzie	mol N eq	7,21E-01	1,21E-02	1,31E-02	7,46E-01	3,93E-02	2,01E-03	1,01E-03	3,27E-04	1,81E-02	3,02E-02	0,00E+00	1,01E-03	2,01E-03	1,01E-03	-4,21E-01
POCP	kg NMVOC	2,10E-01	3,02E-03	3,02E-03	2,16E-01	1,01E-02	1,01E-03	2,50E-04	1,03E-04	5,03E-03	7,05E-03	0,00E+00	1,44E-04	4,60E-04	2,80E-04	-1,22E-01
ADPE	kg Sb eq	1,01E-02	3,44E-06	4,20E-06	1,01E-02	2,03E-06	1,57E-06	7,63E-07	4,89E-07	1,01E-03	1,05E-05	0,00E+00	1,73E-07	4,98E-07	1,18E-07	-8,05E-03
ADPF	MJ	6,82E+02	2,35E+01	3,34E+01	7,38E+02	3,12E+01	5,50E+00	2,79E+00	3,85E-01	8,03E+00	9,85E+01	0,00E+00	1,18E+00	5,71E-01	8,44E-01	-3,57E+02
WDP	m³ depriv.	2,45E+01	7,85E-02	9,56E-02	2,47E+01	5,13E-02	3,30E-01	3,62E-02	1,71E-02	5,22E-01	1,32E-01	0,00E+00	4,03E-03	3,93E-02	3,62E-02	-6,28E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	5,08E+01	1,43E+00	2,32E+00	5,45E+01	2,11E+00	2,50E-01	1,16E-01	3,52E-02	5,86E-01	3,66E+00	0,00E+00	7,25E-02	2,44E+00	3,52E-02	-2,82E+01
PM	disease inc.	3,54E-06	1,26E-07	3,95E-08	3,71E-06	7,05E-08	1,73E-08	3,24E-09	2,08E-09	7,19E-08	5,22E-08	0,00E+00	6,36E-09	3,52E-09	5,88E-09	-2,20E-06
IR	kBq U-235 eq	4,89E+00	1,19E-01	3,65E-01	5,37E+00	1,46E-01	1,81E-02	8,36E-02	1,01E-03	7,75E-02	3,46E+00	0,00E+00	6,04E-03	5,03E-03	4,03E-03	-3,09E+00
ETP - FW	CTUe	4,30E+03	1,83E+01	1,73E+01	4,33E+03	1,93E+01	5,97E+00	2,30E+00	9,93E-01	1,92E+02	4,59E+01	0,00E+00	9,22E-01	9,09E+00	6,01E-01	-3,11E+03
HTP - C	CTUh	2,71E-07	5,02E-10	5,07E-10	2,72E-07	3,64E-10	2,62E-09	5,11E-11	5,07E-11	7,41E-09	9,28E-10	0,00E+00	2,52E-11	2,85E-10	2,59E-11	-1,65E-07
HTP - NC	CTUh	6,60E-06	1,91E-08	1,62E-08	6,64E-06	2,73E-08	1,30E-08	1,44E-09	1,15E-09	3,21E-07	2,65E-08	0,00E+00	9,66E-10	4,03E-09	4,01E-10	-4,85E-06
SQP	-	3,18E+02	2,77E+01	1,24E+02	4,69E+02	1,51E+01	6,99E-01	1,29E+00	5,88E-01	9,55E+00	3,71E+01	0,00E+00	1,40E+00	1,95E-01	2,09E+00	-1,70E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349261111C1

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,55E+02	2,98E-01	2,61E+01	1,82E+02	2,10E-01	1,91E-01	5,92E-01	9,26E-02	1,74E+00	1,79E+01	0,00E+00	1,51E-02	5,54E-02	1,41E-02	-6,85E+01
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	1,55E+02	2,98E-01	2,61E+01	1,82E+02	2,10E-01	1,91E-01	5,92E-01	9,26E-02	1,74E+00	1,79E+01	0,00E+00	1,51E-02	5,54E-02	1,41E-02	-6,85E+01
PENRE	MJ	6,82E+02	2,35E+01	3,34E+01	7,38E+02	3,12E+01	5,50E+00	2,79E+00	3,93E-01	8,03E+00	9,85E+01	0,00E+00	1,18E+00	5,71E-01	8,44E-01	-3,57E+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	6,82E+02	2,35E+01	3,34E+01	7,38E+02	3,12E+01	5,50E+00	2,79E+00	3,93E-01	8,03E+00	9,85E+01	0,00E+00	1,18E+00	5,71E-01	8,44E-01	-3,57E+02
SM	kg	3,64E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,64E-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	2,48E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,48E-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	1,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-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	4,96E-01	5,03E-03	1,11E-02	5,13E-01	4,03E-03	6,04E-03	2,01E-03	0,00E+00	1,81E-02	2,42E-02	0,00E+00	2,42E-04	2,01E-03	1,01E-03	-1,98E-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	1,93E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,93E+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	1,25E+00	0,00E+00	3,55E+00	4,81E+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	1,60E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,60E-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	6,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,23E-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	1,08E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	2,74E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,74E-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	8,50E-01	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

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: 143492611111C1

---



## 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.