

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	1480
System		4-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: 143494611124C1

## 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	9,20E+01	2,57E+00	1,13E+00	9,57E+01	3,79E+00	4,59E-01	2,21E-01	5,89E-02	1,07E+00	7,46E+00	0,00E+00	1,29E-01	4,32E+00	6,43E-02	-5,20E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	9,20E+01	2,55E+00	4,11E+00	9,86E+01	3,77E+00	4,54E-01	2,07E-01	5,18E-02	1,06E+00	6,55E+00	0,00E+00	1,29E-01	4,32E+00	6,43E-02	-5,14E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-5,39E-01	5,36E-03	-2,98E+00	-3,52E+00	5,36E-03	3,57E-03	8,93E-03	-5,36E-03	8,93E-03	9,07E-01	0,00E+00	3,12E-04	8,21E-04	6,43E-04	-2,50E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	7,09E-01	1,79E-03	7,14E-03	7,18E-01	6,11E-04	4,54E-04	3,57E-03	1,25E-02	5,36E-03	8,93E-03	0,00E+00	4,82E-05	1,09E-04	6,45E-05	-3,73E-01
ODP	kg CFC-11 eq	6,13E-06	6,37E-07	2,14E-07	6,99E-06	8,79E-07	1,95E-08	1,77E-08	4,91E-09	6,37E-08	4,45E-07	0,00E+00	3,21E-08	3,71E-08	1,95E-08	-3,46E-06
AP	mol H+ eq	1,23E+00	8,93E-03	8,93E-03	1,25E+00	1,96E-02	1,79E-03	8,50E-04	3,95E-04	4,29E-02	1,96E-02	0,00E+00	4,11E-04	8,89E-04	5,37E-04	-7,54E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,00E-01	1,66E-04	5,36E-03	1,06E-01	1,14E-04	1,37E-04	4,27E-05	1,79E-05	3,57E-03	1,79E-03	0,00E+00	8,36E-06	3,12E-05	1,86E-05	-6,25E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,14E-01	1,79E-03	3,57E-03	1,19E-01	7,14E-03	5,12E-04	2,23E-04	8,75E-05	1,79E-03	5,36E-03	0,00E+00	9,18E-05	3,45E-04	1,86E-04	-6,43E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,28E+00	2,14E-02	2,32E-02	1,32E+00	6,96E-02	3,57E-03	1,79E-03	5,81E-04	3,21E-02	5,36E-02	0,00E+00	1,79E-03	3,57E-03	1,79E-03	-7,46E-01
POCP	kg NMVOC	3,72E-01	5,36E-03	5,36E-03	3,83E-01	1,79E-02	1,79E-03	4,43E-04	1,82E-04	8,93E-03	1,25E-02	0,00E+00	2,55E-04	8,16E-04	4,96E-04	-2,16E-01
ADPE	kg Sb eq	1,80E-02	6,11E-06	7,45E-06	1,80E-02	3,61E-06	2,79E-06	1,35E-06	8,68E-07	1,79E-03	1,86E-05	0,00E+00	3,07E-07	8,84E-07	2,09E-07	-1,43E-02
ADPF	MJ	1,21E+03	4,16E+01	5,93E+01	1,31E+03	5,54E+01	9,75E+00	4,95E+00	6,82E-01	1,42E+01	1,75E+02	0,00E+00	2,09E+00	1,01E+00	1,50E+00	-6,34E+02
WDP	m³ depriv.	4,35E+01	1,39E-01	1,70E-01	4,38E+01	9,11E-02	5,86E-01	6,43E-02	3,04E-02	9,27E-01	2,34E-01	0,00E+00	7,14E-03	6,96E-02	6,43E-02	-1,11E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	9,01E+01	2,54E+00	4,11E+00	9,67E+01	3,75E+00	4,43E-01	2,05E-01	6,25E-02	1,04E+00	6,50E+00	0,00E+00	1,29E-01	4,32E+00	6,25E-02	-5,00E+01
PM	disease inc.	6,29E-06	2,23E-07	7,00E-08	6,58E-06	1,25E-07	3,07E-08	5,75E-09	3,70E-09	1,27E-07	9,27E-08	0,00E+00	1,13E-08	6,25E-09	1,04E-08	-3,91E-06
IR	kBq U-235 eq	8,67E+00	2,11E-01	6,48E-01	9,52E+00	2,59E-01	3,21E-02	1,48E-01	1,79E-03	1,37E-01	6,14E+00	0,00E+00	1,07E-02	8,93E-03	7,14E-03	-5,48E+00
ETP - FW	CTUe	7,63E+03	3,25E+01	3,07E+01	7,69E+03	3,43E+01	1,06E+01	4,07E+00	1,76E+00	3,41E+02	8,14E+01	0,00E+00	1,64E+00	1,61E+01	1,07E+00	-5,51E+03
HTP - C	CTUh	4,80E-07	8,91E-10	9,00E-10	4,82E-07	6,46E-10	4,64E-09	9,07E-11	9,00E-11	1,31E-08	1,65E-09	0,00E+00	4,46E-11	5,05E-10	4,59E-11	-2,93E-07
HTP - NC	CTUh	1,17E-05	3,39E-08	2,87E-08	1,18E-05	4,84E-08	2,30E-08	2,55E-09	2,04E-09	5,70E-07	4,70E-08	0,00E+00	1,71E-09	7,14E-09	7,11E-10	-8,61E-06
SQP	-	5,63E+02	4,91E+01	2,20E+02	8,32E+02	2,68E+01	1,24E+00	2,29E+00	1,04E+00	1,69E+01	6,59E+01	0,00E+00	2,48E+00	3,46E-01	3,71E+00	-3,02E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 143494611124C1

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,75E+02	5,29E-01	4,62E+01	3,22E+02	3,73E-01	3,39E-01	1,05E+00	1,64E-01	3,09E+00	3,18E+01	0,00E+00	2,68E-02	9,82E-02	2,50E-02	-1,21E+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	2,75E+02	5,29E-01	4,62E+01	3,22E+02	3,73E-01	3,39E-01	1,05E+00	1,64E-01	3,09E+00	3,18E+01	0,00E+00	2,68E-02	9,82E-02	2,50E-02	-1,21E+02
PENRE	MJ	1,21E+03	4,16E+01	5,93E+01	1,31E+03	5,54E+01	9,75E+00	4,95E+00	6,96E-01	1,42E+01	1,75E+02	0,00E+00	2,09E+00	1,01E+00	1,50E+00	-6,34E+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	1,21E+03	4,16E+01	5,93E+01	1,31E+03	5,54E+01	9,75E+00	4,95E+00	6,96E-01	1,42E+01	1,75E+02	0,00E+00	2,09E+00	1,01E+00	1,50E+00	-6,34E+02
SM	kg	6,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	6,47E-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	4,39E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,39E-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	2,82E-02	0,00E+00	0,00E+00	2,82E-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	8,81E-01	8,93E-03	1,96E-02	9,09E-01	7,14E-03	1,07E-02	3,57E-03	0,00E+00	3,21E-02	4,29E-02	0,00E+00	4,29E-04	3,57E-03	1,79E-03	-3,52E-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	3,42E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,42E+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	2,22E+00	0,00E+00	6,30E+00	8,53E+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	2,84E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,84E-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	1,11E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,11E-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	1,91E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	4,87E-06	0,00E+00	0,00E+00	4,87E-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	1,51E+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: 143494611124C1

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

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

# Konwektory podłogowe - Katherm HK

Numer artykułu: 143494611124C1

---



## 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.