

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	1270
System		4-rurowy
Wersja kratki		Stal szlachetna
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: 143494613120C1

## 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	8,55E+01	1,91E+00	8,42E-01	8,83E+01	2,82E+00	3,41E-01	1,65E-01	4,38E-02	7,97E-01	5,55E+00	0,00E+00	9,57E-02	3,22E+00	4,78E-02	-3,87E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	8,53E+01	1,90E+00	3,06E+00	9,03E+01	2,80E+00	3,37E-01	1,54E-01	3,85E-02	7,87E-01	4,88E+00	0,00E+00	9,57E-02	3,22E+00	4,78E-02	-3,83E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-1,63E-01	3,99E-03	-2,22E+00	-2,38E+00	3,99E-03	2,66E-03	6,64E-03	-3,99E-03	6,64E-03	6,75E-01	0,00E+00	2,32E-04	6,11E-04	4,78E-04	-1,86E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,01E-01	1,33E-03	5,31E-03	4,08E-01	4,54E-04	3,37E-04	2,66E-03	9,30E-03	3,99E-03	6,64E-03	0,00E+00	3,59E-05	8,08E-05	4,80E-05	-2,78E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,94E-06	4,74E-07	1,59E-07	4,57E-06	6,54E-07	1,45E-08	1,32E-08	3,65E-09	4,74E-08	3,31E-07	0,00E+00	2,39E-08	2,76E-08	1,45E-08	-2,58E-06
AP	mol H+ eq	9,48E-01	6,64E-03	6,64E-03	9,61E-01	1,46E-02	1,33E-03	6,32E-04	2,94E-04	3,19E-02	1,46E-02	0,00E+00	3,06E-04	6,62E-04	4,00E-04	-5,61E-01
EP – woda słodka	kg P eq	7,74E-02	1,23E-04	3,99E-03	8,15E-02	8,49E-05	1,02E-04	3,18E-05	1,33E-05	2,66E-03	1,33E-03	0,00E+00	6,22E-06	2,32E-05	1,38E-05	-4,65E-02
EP – woda morska	kg P eq	9,94E-02	1,33E-03	2,66E-03	1,03E-01	5,31E-03	3,81E-04	1,66E-04	6,51E-05	1,33E-03	3,99E-03	0,00E+00	6,83E-05	2,56E-04	1,38E-04	-4,78E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,12E+00	1,59E-02	1,73E-02	1,15E+00	5,18E-02	2,66E-03	1,33E-03	4,32E-04	2,39E-02	3,99E-02	0,00E+00	1,33E-03	2,66E-03	1,33E-03	-5,55E-01
POCP	kg NMVOC	3,34E-01	3,99E-03	3,99E-03	3,42E-01	1,33E-02	1,33E-03	3,29E-04	1,36E-04	6,64E-03	9,30E-03	0,00E+00	1,90E-04	6,07E-04	3,69E-04	-1,61E-01
ADPE	kg Sb eq	1,40E-02	4,54E-06	5,54E-06	1,40E-02	2,68E-06	2,07E-06	1,01E-06	6,46E-07	1,33E-03	1,38E-05	0,00E+00	2,29E-07	6,58E-07	1,55E-07	-1,06E-02
ADPF	MJ	1,04E+03	3,10E+01	4,41E+01	1,12E+03	4,12E+01	7,25E+00	3,68E+00	5,08E-01	1,06E+01	1,30E+02	0,00E+00	1,55E+00	7,53E-01	1,11E+00	-4,72E+02
WDP	m³ depriv.	2,61E+01	1,04E-01	1,26E-01	2,63E+01	6,78E-02	4,36E-01	4,78E-02	2,26E-02	6,90E-01	1,74E-01	0,00E+00	5,31E-03	5,18E-02	4,78E-02	-8,29E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	8,38E+01	1,89E+00	3,06E+00	8,88E+01	2,79E+00	3,29E-01	1,53E-01	4,65E-02	7,73E-01	4,84E+00	0,00E+00	9,57E-02	3,22E+00	4,65E-02	-3,72E+01
PM	disease inc.	6,84E-06	1,66E-07	5,21E-08	7,06E-06	9,30E-08	2,29E-08	4,28E-09	2,75E-09	9,49E-08	6,90E-08	0,00E+00	8,40E-09	4,65E-09	7,76E-09	-2,91E-06
IR	kBq U-235 eq	8,82E+00	1,57E-01	4,82E-01	9,46E+00	1,93E-01	2,39E-02	1,10E-01	1,33E-03	1,02E-01	4,57E+00	0,00E+00	7,97E-03	6,64E-03	5,31E-03	-4,08E+00
ETP - FW	CTUe	5,78E+03	2,42E+01	2,29E+01	5,83E+03	2,55E+01	7,88E+00	3,03E+00	1,31E+00	2,54E+02	6,06E+01	0,00E+00	1,22E+00	1,20E+01	7,93E-01	-4,10E+03
HTP - C	CTUh	5,41E-07	6,63E-10	6,70E-10	5,43E-07	4,81E-10	3,45E-09	6,75E-11	6,70E-11	9,78E-09	1,22E-09	0,00E+00	3,32E-11	3,76E-10	3,41E-11	-2,18E-07
HTP - NC	CTUh	9,36E-06	2,52E-08	2,14E-08	9,41E-06	3,60E-08	1,71E-08	1,90E-09	1,51E-09	4,24E-07	3,49E-08	0,00E+00	1,28E-09	5,31E-09	5,29E-10	-6,40E-06
SQP	-	5,69E+02	3,65E+01	1,63E+02	7,68E+02	1,99E+01	9,22E-01	1,70E+00	7,76E-01	1,26E+01	4,90E+01	0,00E+00	1,85E+00	2,58E-01	2,76E+00	-2,25E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 143494613120C1

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,37E+02	3,93E-01	3,44E+01	2,72E+02	2,78E-01	2,52E-01	7,81E-01	1,22E-01	2,30E+00	2,36E+01	0,00E+00	1,99E-02	7,31E-02	1,86E-02	-9,03E+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	2,37E+02	3,93E-01	3,44E+01	2,72E+02	2,78E-01	2,52E-01	7,81E-01	1,22E-01	2,30E+00	2,36E+01	0,00E+00	1,99E-02	7,31E-02	1,86E-02	-9,03E+01
PENRE	MJ	1,04E+03	3,10E+01	4,41E+01	1,12E+03	4,12E+01	7,25E+00	3,68E+00	5,18E-01	1,06E+01	1,30E+02	0,00E+00	1,55E+00	7,53E-01	1,11E+00	-4,72E+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	1,04E+03	3,10E+01	4,41E+01	1,12E+03	4,12E+01	7,25E+00	3,68E+00	5,18E-01	1,06E+01	1,30E+02	0,00E+00	1,55E+00	7,53E-01	1,11E+00	-4,72E+02
SM	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
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	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	0,00E+00
FW	m³	5,24E-01	6,64E-03	1,46E-02	5,46E-01	5,31E-03	7,97E-03	2,66E-03	0,00E+00	2,39E-02	3,19E-02	0,00E+00	3,19E-04	2,66E-03	1,33E-03	-2,62E-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	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
NHWD	kg	0,00E+00	0,00E+00	4,69E+00	4,69E+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	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
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	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	1,42E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	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	1,12E+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

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: 143494613120C1

---



## 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.