

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	950
System		2-rurowy
Wersja kratki		Stal szlachetna
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: 14329261311400

## 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	7,73E+01	1,73E+00	7,61E-01	7,98E+01	2,55E+00	3,09E-01	1,49E-01	3,96E-02	7,20E-01	5,02E+00	0,00E+00	8,64E-02	2,91E+00	4,32E-02	-3,49E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	7,71E+01	1,72E+00	2,76E+00	8,16E+01	2,53E+00	3,05E-01	1,39E-01	3,48E-02	7,11E-01	4,41E+00	0,00E+00	8,64E-02	2,91E+00	4,32E-02	-3,46E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-1,47E-01	3,60E-03	-2,00E+00	-2,15E+00	3,60E-03	2,40E-03	6,00E-03	-3,60E-03	6,00E-03	6,10E-01	0,00E+00	2,10E-04	5,52E-04	4,32E-04	-1,68E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	3,62E-01	1,20E-03	4,80E-03	3,68E-01	4,11E-04	3,05E-04	2,40E-03	8,40E-03	3,60E-03	6,00E-03	0,00E+00	3,24E-05	7,30E-05	4,33E-05	-2,51E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,56E-06	4,29E-07	1,44E-07	4,13E-06	5,91E-07	1,31E-08	1,19E-08	3,30E-09	4,29E-08	2,99E-07	0,00E+00	2,16E-08	2,50E-08	1,31E-08	-2,33E-06
AP	mol H+ eq	8,57E-01	6,00E-03	6,00E-03	8,69E-01	1,32E-02	1,20E-03	5,71E-04	2,65E-04	2,88E-02	1,32E-02	0,00E+00	2,76E-04	5,98E-04	3,61E-04	-5,07E-01
EP – woda słodka	kg P eq	7,00E-02	1,12E-04	3,60E-03	7,37E-02	7,67E-05	9,21E-05	2,87E-05	1,20E-05	2,40E-03	1,20E-03	0,00E+00	5,62E-06	2,10E-05	1,25E-05	-4,20E-02
EP – woda morska	kg P eq	8,98E-02	1,20E-03	2,40E-03	9,34E-02	4,80E-03	3,45E-04	1,50E-04	5,88E-05	1,20E-03	3,60E-03	0,00E+00	6,17E-05	2,32E-04	1,25E-04	-4,32E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,01E+00	1,44E-02	1,56E-02	1,04E+00	4,68E-02	2,40E-03	1,20E-03	3,91E-04	2,16E-02	3,60E-02	0,00E+00	1,20E-03	2,40E-03	1,20E-03	-5,02E-01
POCP	kg NMVOC	3,02E-01	3,60E-03	3,60E-03	3,09E-01	1,20E-02	1,20E-03	2,98E-04	1,23E-04	6,00E-03	8,40E-03	0,00E+00	1,72E-04	5,49E-04	3,34E-04	-1,45E-01
ADPE	kg Sb eq	1,27E-02	4,11E-06	5,01E-06	1,27E-02	2,43E-06	1,87E-06	9,10E-07	5,83E-07	1,20E-03	1,25E-05	0,00E+00	2,06E-07	5,94E-07	1,40E-07	-9,60E-03
ADPF	MJ	9,44E+02	2,80E+01	3,99E+01	1,01E+03	3,72E+01	6,55E+00	3,33E+00	4,59E-01	9,58E+00	1,17E+02	0,00E+00	1,40E+00	6,81E-01	1,01E+00	-4,26E+02
WDP	m³ depriv.	2,36E+01	9,36E-02	1,14E-01	2,38E+01	6,12E-02	3,94E-01	4,32E-02	2,04E-02	6,23E-01	1,57E-01	0,00E+00	4,80E-03	4,68E-02	4,32E-02	-7,49E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	7,57E+01	1,70E+00	2,76E+00	8,02E+01	2,52E+00	2,98E-01	1,38E-01	4,20E-02	6,99E-01	4,37E+00	0,00E+00	8,64E-02	2,91E+00	4,20E-02	-3,36E+01
PM	disease inc.	6,18E-06	1,50E-07	4,71E-08	6,38E-06	8,40E-08	2,06E-08	3,87E-09	2,49E-09	8,57E-08	6,23E-08	0,00E+00	7,59E-09	4,20E-09	7,01E-09	-2,63E-06
IR	kBq U-235 eq	7,97E+00	1,42E-01	4,36E-01	8,55E+00	1,74E-01	2,16E-02	9,96E-02	1,20E-03	9,24E-02	4,13E+00	0,00E+00	7,20E-03	6,00E-03	4,80E-03	-3,69E+00
ETP - FW	CTUe	5,23E+03	2,18E+01	2,06E+01	5,27E+03	2,31E+01	7,12E+00	2,74E+00	1,18E+00	2,29E+02	5,47E+01	0,00E+00	1,10E+00	1,08E+01	7,17E-01	-3,70E+03
HTP - C	CTUh	4,89E-07	5,99E-10	6,05E-10	4,90E-07	4,35E-10	3,12E-09	6,10E-11	6,05E-11	8,84E-09	1,11E-09	0,00E+00	3,00E-11	3,40E-10	3,09E-11	-1,97E-07
HTP - NC	CTUh	8,46E-06	2,28E-08	1,93E-08	8,50E-06	3,25E-08	1,55E-08	1,72E-09	1,37E-09	3,83E-07	3,16E-08	0,00E+00	1,15E-09	4,80E-09	4,78E-10	-5,79E-06
SQP	-	5,14E+02	3,30E+01	1,48E+02	6,94E+02	1,80E+01	8,33E-01	1,54E+00	7,01E-01	1,14E+01	4,43E+01	0,00E+00	1,67E+00	2,33E-01	2,50E+00	-2,03E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14329261311400

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,14E+02	3,55E-01	3,11E+01	2,46E+02	2,51E-01	2,28E-01	7,06E-01	1,10E-01	2,08E+00	2,14E+01	0,00E+00	1,80E-02	6,60E-02	1,68E-02	-8,16E+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	2,14E+02	3,55E-01	3,11E+01	2,46E+02	2,51E-01	2,28E-01	7,06E-01	1,10E-01	2,08E+00	2,14E+01	0,00E+00	1,80E-02	6,60E-02	1,68E-02	-8,16E+01
PENRE	MJ	9,44E+02	2,80E+01	3,99E+01	1,01E+03	3,72E+01	6,55E+00	3,33E+00	4,68E-01	9,58E+00	1,17E+02	0,00E+00	1,40E+00	6,81E-01	1,01E+00	-4,26E+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	9,44E+02	2,80E+01	3,99E+01	1,01E+03	3,72E+01	6,55E+00	3,33E+00	4,68E-01	9,58E+00	1,17E+02	0,00E+00	1,40E+00	6,81E-01	1,01E+00	-4,26E+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	4,74E-01	6,00E-03	1,32E-02	4,93E-01	4,80E-03	7,20E-03	2,40E-03	0,00E+00	2,16E-02	2,88E-02	0,00E+00	2,88E-04	2,40E-03	1,20E-03	-2,37E-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	4,24E+00	4,24E+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	1,28E+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	1,01E+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

<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 (ciepła)
<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: 14329261311400

---



## 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.