

Numer artykułu: 14349461313600

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	2080
System		4-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: 14349461313600

## 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	1,48E+02	3,31E+00	1,46E+00	1,53E+02	4,88E+00	5,91E-01	2,85E-01	7,59E-02	1,38E+00	9,62E+00	0,00E+00	1,66E-01	5,57E+00	8,29E-02	-6,70E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,48E+02	3,29E+00	5,29E+00	1,56E+02	4,86E+00	5,85E-01	2,67E-01	6,67E-02	1,36E+00	8,45E+00	0,00E+00	1,66E-01	5,57E+00	8,29E-02	-6,63E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-2,82E-01	6,90E-03	-3,84E+00	-4,12E+00	6,90E-03	4,60E-03	1,15E-02	-6,90E-03	1,15E-02	1,17E+00	0,00E+00	4,02E-04	1,06E-03	8,29E-04	-3,22E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	6,95E-01	2,30E-03	9,21E-03	7,06E-01	7,87E-04	5,85E-04	4,60E-03	1,61E-02	6,90E-03	1,15E-02	0,00E+00	6,21E-05	1,40E-04	8,31E-05	-4,81E-01
ODP	kg CFC-11 eq	6,82E-06	8,22E-07	2,76E-07	7,91E-06	1,13E-06	2,51E-08	2,28E-08	6,33E-09	8,22E-08	5,73E-07	0,00E+00	4,14E-08	4,79E-08	2,51E-08	-4,46E-06
AP	mol H+ eq	1,64E+00	1,15E-02	1,15E-02	1,66E+00	2,53E-02	2,30E-03	1,10E-03	5,09E-04	5,52E-02	2,53E-02	0,00E+00	5,29E-04	1,15E-03	6,93E-04	-9,71E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,34E-01	2,14E-04	6,90E-03	1,41E-01	1,47E-04	1,77E-04	5,50E-05	2,30E-05	4,60E-03	2,30E-03	0,00E+00	1,08E-05	4,03E-05	2,39E-05	-8,05E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,72E-01	2,30E-03	4,60E-03	1,79E-01	9,21E-03	6,61E-04	2,88E-04	1,13E-04	2,30E-03	6,90E-03	0,00E+00	1,18E-04	4,44E-04	2,39E-04	-8,29E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,94E+00	2,76E-02	2,99E-02	2,00E+00	8,98E-02	4,60E-03	2,30E-03	7,49E-04	4,14E-02	6,90E-02	0,00E+00	2,30E-03	4,60E-03	2,30E-03	-9,62E-01
POCP	kg NMVOC	5,79E-01	6,90E-03	6,90E-03	5,93E-01	2,30E-02	2,30E-03	5,71E-04	2,35E-04	1,15E-02	1,61E-02	0,00E+00	3,29E-04	1,05E-03	6,40E-04	-2,78E-01
ADPE	kg Sb eq	2,43E-02	7,87E-06	9,60E-06	2,43E-02	4,65E-06	3,59E-06	1,74E-06	1,12E-06	2,30E-03	2,39E-05	0,00E+00	3,96E-07	1,14E-06	2,69E-07	-1,84E-02
ADPF	MJ	1,81E+03	5,36E+01	7,64E+01	1,94E+03	7,13E+01	1,26E+01	6,37E+00	8,79E-01	1,84E+01	2,25E+02	0,00E+00	2,69E+00	1,30E+00	1,93E+00	-8,17E+02
WDP	m³ depriv.	4,52E+01	1,80E-01	2,19E-01	4,56E+01	1,17E-01	7,55E-01	8,29E-02	3,91E-02	1,19E+00	3,01E-01	0,00E+00	9,21E-03	8,98E-02	8,29E-02	-1,44E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,45E+02	3,27E+00	5,29E+00	1,54E+02	4,83E+00	5,71E-01	2,65E-01	8,05E-02	1,34E+00	8,38E+00	0,00E+00	1,66E-01	5,57E+00	8,05E-02	-6,44E+01
PM	disease inc.	1,18E-05	2,88E-07	9,02E-08	1,22E-05	1,61E-07	3,96E-08	7,41E-09	4,76E-09	1,64E-07	1,19E-07	0,00E+00	1,45E-08	8,05E-09	1,34E-08	-5,04E-06
IR	kBq U-235 eq	1,53E+01	2,72E-01	8,35E-01	1,64E+01	3,34E-01	4,14E-02	1,91E-01	2,30E-03	1,77E-01	7,92E+00	0,00E+00	1,38E-02	1,15E-02	9,21E-03	-7,07E+00
ETP - FW	CTUe	1,00E+04	4,19E+01	3,96E+01	1,01E+04	4,42E+01	1,36E+01	5,25E+00	2,27E+00	4,40E+02	1,05E+02	0,00E+00	2,11E+00	2,08E+01	1,37E+00	-7,10E+03
HTP - C	CTUh	9,37E-07	1,15E-09	1,16E-09	9,40E-07	8,33E-10	5,98E-09	1,17E-10	1,16E-10	1,69E-08	2,12E-09	0,00E+00	5,75E-11	6,51E-10	5,91E-11	-3,77E-07
HTP - NC	CTUh	1,62E-05	4,37E-08	3,71E-08	1,63E-05	6,24E-08	2,97E-08	3,29E-09	2,62E-09	7,34E-07	6,05E-08	0,00E+00	2,21E-09	9,21E-09	9,16E-10	-1,11E-05
SQP	-	9,85E+02	6,33E+01	2,83E+02	1,33E+03	3,45E+01	1,60E+00	2,95E+00	1,34E+00	2,18E+01	8,49E+01	0,00E+00	3,20E+00	4,46E-01	4,79E+00	-3,89E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349461313600

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,11E+02	6,81E-01	5,96E+01	4,71E+02	4,81E-01	4,37E-01	1,35E+00	2,12E-01	3,98E+00	4,10E+01	0,00E+00	3,45E-02	1,27E-01	3,22E-02	-1,56E+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	4,11E+02	6,81E-01	5,96E+01	4,71E+02	4,81E-01	4,37E-01	1,35E+00	2,12E-01	3,98E+00	4,10E+01	0,00E+00	3,45E-02	1,27E-01	3,22E-02	-1,56E+02
PENRE	MJ	1,81E+03	5,36E+01	7,64E+01	1,94E+03	7,13E+01	1,26E+01	6,37E+00	8,98E-01	1,84E+01	2,25E+02	0,00E+00	2,69E+00	1,30E+00	1,93E+00	-8,17E+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	1,81E+03	5,36E+01	7,64E+01	1,94E+03	7,13E+01	1,26E+01	6,37E+00	8,98E-01	1,84E+01	2,25E+02	0,00E+00	2,69E+00	1,30E+00	1,93E+00	-8,17E+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	9,08E-01	1,15E-02	2,53E-02	9,45E-01	9,21E-03	1,38E-02	4,60E-03	0,00E+00	4,14E-02	5,52E-02	0,00E+00	5,52E-04	4,60E-03	2,30E-03	-4,53E-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	8,12E+00	8,12E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,46E+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	1,94E+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: 14349461313600

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: 14349461313600

---



## 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.