

Numer artykułu: 14349261314000

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	2250
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: 14349261314000

## 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	1,67E+02	3,73E+00	1,64E+00	1,72E+02	5,50E+00	6,66E-01	3,22E-01	8,56E-02	1,56E+00	1,08E+01	0,00E+00	1,87E-01	6,28E+00	9,34E-02	-7,55E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,67E+02	3,71E+00	5,96E+00	1,76E+02	5,47E+00	6,59E-01	3,01E-01	7,52E-02	1,54E+00	9,52E+00	0,00E+00	1,87E-01	6,28E+00	9,34E-02	-7,47E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-3,18E-01	7,78E-03	-4,33E+00	-4,64E+00	7,78E-03	5,19E-03	1,30E-02	-7,78E-03	1,30E-02	1,32E+00	0,00E+00	4,53E-04	1,19E-03	9,34E-04	-3,63E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	7,83E-01	2,59E-03	1,04E-02	7,96E-01	8,87E-04	6,59E-04	5,19E-03	1,82E-02	7,78E-03	1,30E-02	0,00E+00	7,00E-05	1,58E-04	9,36E-05	-5,42E-01
ODP	kg CFC-11 eq	7,68E-06	9,26E-07	3,11E-07	8,92E-06	1,28E-06	2,83E-08	2,57E-08	7,13E-09	9,26E-08	6,46E-07	0,00E+00	4,67E-08	5,39E-08	2,83E-08	-5,03E-06
AP	mol H+ eq	1,85E+00	1,30E-02	1,30E-02	1,88E+00	2,85E-02	2,59E-03	1,23E-03	5,73E-04	6,22E-02	2,85E-02	0,00E+00	5,96E-04	1,29E-03	7,81E-04	-1,09E+00
EP – woda słodka	kg P eq	1,51E-01	2,41E-04	7,78E-03	1,59E-01	1,66E-04	1,99E-04	6,20E-05	2,59E-05	5,19E-03	2,59E-03	0,00E+00	1,21E-05	4,54E-05	2,70E-05	-9,08E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,94E-01	2,59E-03	5,19E-03	2,02E-01	1,04E-02	7,44E-04	3,24E-04	1,27E-04	2,59E-03	7,78E-03	0,00E+00	1,33E-04	5,00E-04	2,70E-04	-9,34E-02
EP – na lądzie	mol N eq	2,18E+00	3,11E-02	3,37E-02	2,25E+00	1,01E-01	5,19E-03	2,59E-03	8,44E-04	4,67E-02	7,78E-02	0,00E+00	2,59E-03	5,19E-03	2,59E-03	-1,08E+00
POCP	kg NMVOC	6,53E-01	7,78E-03	7,78E-03	6,68E-01	2,59E-02	2,59E-03	6,43E-04	2,65E-04	1,30E-02	1,82E-02	0,00E+00	3,71E-04	1,19E-03	7,21E-04	-3,14E-01
ADPE	kg Sb eq	2,73E-02	8,87E-06	1,08E-05	2,74E-02	5,24E-06	4,05E-06	1,97E-06	1,26E-06	2,59E-03	2,70E-05	0,00E+00	4,46E-07	1,28E-06	3,03E-07	-2,07E-02
ADPF	MJ	2,04E+03	6,04E+01	8,61E+01	2,19E+03	8,04E+01	1,42E+01	7,18E+00	9,91E-01	2,07E+01	2,54E+02	0,00E+00	3,03E+00	1,47E+00	2,17E+00	-9,21E+02
WDP	m³ depriv.	5,09E+01	2,02E-01	2,46E-01	5,13E+01	1,32E-01	8,51E-01	9,34E-02	4,41E-02	1,35E+00	3,40E-01	0,00E+00	1,04E-02	1,01E-01	9,34E-02	-1,62E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,64E+02	3,68E+00	5,96E+00	1,73E+02	5,45E+00	6,43E-01	2,98E-01	9,08E-02	1,51E+00	9,44E+00	0,00E+00	1,87E-01	6,28E+00	9,08E-02	-7,26E+01
PM	disease inc.	1,33E-05	3,24E-07	1,02E-07	1,38E-05	1,82E-07	4,46E-08	8,35E-09	5,37E-09	1,85E-07	1,35E-07	0,00E+00	1,64E-08	9,08E-09	1,51E-08	-5,68E-06
IR	kBq U-235 eq	1,72E+01	3,06E-01	9,41E-01	1,85E+01	3,76E-01	4,67E-02	2,15E-01	2,59E-03	2,00E-01	8,92E+00	0,00E+00	1,56E-02	1,30E-02	1,04E-02	-7,96E+00
ETP - FW	CTUe	1,13E+04	4,72E+01	4,46E+01	1,14E+04	4,98E+01	1,54E+01	5,91E+00	2,56E+00	4,95E+02	1,18E+02	0,00E+00	2,38E+00	2,34E+01	1,55E+00	-8,00E+03
HTP - C	CTUh	1,06E-06	1,29E-09	1,31E-09	1,06E-06	9,39E-10	6,74E-09	1,32E-10	1,31E-10	1,91E-08	2,39E-09	0,00E+00	6,48E-11	7,34E-10	6,66E-11	-4,25E-07
HTP - NC	CTUh	1,83E-05	4,93E-08	4,18E-08	1,84E-05	7,03E-08	3,35E-08	3,71E-09	2,96E-09	8,27E-07	6,82E-08	0,00E+00	2,49E-09	1,04E-08	1,03E-09	-1,25E-05
SQP	-	1,11E+03	7,13E+01	3,19E+02	1,50E+03	3,89E+01	1,80E+00	3,32E+00	1,51E+00	2,46E+01	9,57E+01	0,00E+00	3,60E+00	5,03E-01	5,39E+00	-4,38E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349261314000

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,63E+02	7,68E-01	6,72E+01	5,31E+02	5,42E-01	4,93E-01	1,52E+00	2,39E-01	4,49E+00	4,62E+01	0,00E+00	3,89E-02	1,43E-01	3,63E-02	-1,76E+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	4,63E+02	7,68E-01	6,72E+01	5,31E+02	5,42E-01	4,93E-01	1,52E+00	2,39E-01	4,49E+00	4,62E+01	0,00E+00	3,89E-02	1,43E-01	3,63E-02	-1,76E+02
PENRE	MJ	2,04E+03	6,04E+01	8,61E+01	2,19E+03	8,04E+01	1,42E+01	7,18E+00	1,01E+00	2,07E+01	2,54E+02	0,00E+00	3,03E+00	1,47E+00	2,17E+00	-9,21E+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	2,04E+03	6,04E+01	8,61E+01	2,19E+03	8,04E+01	1,42E+01	7,18E+00	1,01E+00	2,07E+01	2,54E+02	0,00E+00	3,03E+00	1,47E+00	2,17E+00	-9,21E+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	1,02E+00	1,30E-02	2,85E-02	1,07E+00	1,04E-02	1,56E-02	5,19E-03	0,00E+00	4,67E-02	6,22E-02	0,00E+00	6,22E-04	5,19E-03	2,59E-03	-5,11E-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	9,15E+00	9,15E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,77E+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	2,19E+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: 14349261314000

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 morską</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: 14349261314000

---



## 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.