

Numer artykułu: 14361261312700

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK P

Wysokość	mm	180
Szerokość	mm	310
Długość	mm	1640
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 P



Numer artykułu: 14361261312700

## 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	1,24E+02	2,76E+00	1,22E+00	1,28E+02	4,07E+00	4,93E-01	2,38E-01	6,34E-02	1,15E+00	8,02E+00	0,00E+00	1,38E-01	4,65E+00	6,91E-02	-5,59E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,23E+02	2,75E+00	4,42E+00	1,30E+02	4,05E+00	4,88E-01	2,23E-01	5,57E-02	1,14E+00	7,05E+00	0,00E+00	1,38E-01	4,65E+00	6,91E-02	-5,53E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-2,36E-01	5,76E-03	-3,21E+00	-3,44E+00	5,76E-03	3,84E-03	9,60E-03	-5,76E-03	9,60E-03	9,75E-01	0,00E+00	3,35E-04	8,83E-04	6,91E-04	-2,69E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	5,80E-01	1,92E-03	7,68E-03	5,89E-01	6,57E-04	4,88E-04	3,84E-03	1,34E-02	5,76E-03	9,60E-03	0,00E+00	5,18E-05	1,17E-04	6,93E-05	-4,01E-01
ODP	kg CFC-11 eq	5,69E-06	6,85E-07	2,30E-07	6,60E-06	9,45E-07	2,09E-08	1,90E-08	5,28E-09	6,85E-08	4,78E-07	0,00E+00	3,46E-08	3,99E-08	2,09E-08	-3,72E-06
AP	mol H+ eq	1,37E+00	9,60E-03	9,60E-03	1,39E+00	2,11E-02	1,92E-03	9,14E-04	4,24E-04	4,61E-02	2,11E-02	0,00E+00	4,42E-04	9,56E-04	5,78E-04	-8,10E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,12E-01	1,78E-04	5,76E-03	1,18E-01	1,23E-04	1,47E-04	4,59E-05	1,92E-05	3,84E-03	1,92E-03	0,00E+00	8,98E-06	3,36E-05	2,00E-05	-6,72E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,44E-01	1,92E-03	3,84E-03	1,49E-01	7,68E-03	5,51E-04	2,40E-04	9,41E-05	1,92E-03	5,76E-03	0,00E+00	9,87E-05	3,71E-04	2,00E-04	-6,91E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,62E+00	2,30E-02	2,50E-02	1,66E+00	7,49E-02	3,84E-03	1,92E-03	6,24E-04	3,46E-02	5,76E-02	0,00E+00	1,92E-03	3,84E-03	1,92E-03	-8,02E-01
POCP	kg NMVOC	4,83E-01	5,76E-03	5,76E-03	4,95E-01	1,92E-02	1,92E-03	4,76E-04	1,96E-04	9,60E-03	1,34E-02	0,00E+00	2,75E-04	8,77E-04	5,34E-04	-2,32E-01
ADPE	kg Sb eq	2,02E-02	6,57E-06	8,01E-06	2,03E-02	3,88E-06	2,99E-06	1,46E-06	9,33E-07	1,92E-03	2,00E-05	0,00E+00	3,30E-07	9,50E-07	2,25E-07	-1,54E-02
ADPF	MJ	1,51E+03	4,47E+01	6,37E+01	1,62E+03	5,95E+01	1,05E+01	5,32E+00	7,33E-01	1,53E+01	1,88E+02	0,00E+00	2,25E+00	1,09E+00	1,61E+00	-6,82E+02
WDP	m³ depriv.	3,77E+01	1,50E-01	1,82E-01	3,80E+01	9,79E-02	6,30E-01	6,91E-02	3,26E-02	9,96E-01	2,51E-01	0,00E+00	7,68E-03	7,49E-02	6,91E-02	-1,20E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,21E+02	2,73E+00	4,42E+00	1,28E+02	4,03E+00	4,76E-01	2,21E-01	6,72E-02	1,12E+00	6,99E+00	0,00E+00	1,38E-01	4,65E+00	6,72E-02	-5,38E+01
PM	disease inc.	9,88E-06	2,40E-07	7,53E-08	1,02E-05	1,34E-07	3,30E-08	6,18E-09	3,97E-09	1,37E-07	9,96E-08	0,00E+00	1,21E-08	6,72E-09	1,12E-08	-4,20E-06
IR	kBq U-235 eq	1,27E+01	2,27E-01	6,97E-01	1,37E+01	2,78E-01	3,46E-02	1,59E-01	1,92E-03	1,48E-01	6,60E+00	0,00E+00	1,15E-02	9,60E-03	7,68E-03	-5,89E+00
ETP - FW	CTUe	8,36E+03	3,49E+01	3,30E+01	8,42E+03	3,69E+01	1,14E+01	4,38E+00	1,89E+00	3,67E+02	8,75E+01	0,00E+00	1,76E+00	1,73E+01	1,15E+00	-5,92E+03
HTP - C	CTUh	7,82E-07	9,58E-10	9,68E-10	7,84E-07	6,95E-10	4,99E-09	9,75E-11	9,68E-11	1,41E-08	1,77E-09	0,00E+00	4,80E-11	5,43E-10	4,93E-11	-3,15E-07
HTP - NC	CTUh	1,35E-05	3,65E-08	3,09E-08	1,36E-05	5,20E-08	2,48E-08	2,75E-09	2,19E-09	6,12E-07	5,05E-08	0,00E+00	1,84E-09	7,68E-09	7,64E-10	-9,25E-06
SQP	-	8,22E+02	5,28E+01	2,36E+02	1,11E+03	2,88E+01	1,33E+00	2,46E+00	1,12E+00	1,82E+01	7,08E+01	0,00E+00	2,67E+00	3,72E-01	3,99E+00	-3,24E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK P



Numer artykułu: 14361261312700

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,42E+02	5,68E-01	4,97E+01	3,93E+02	4,01E-01	3,65E-01	1,13E+00	1,77E-01	3,32E+00	3,42E+01	0,00E+00	2,88E-02	1,06E-01	2,69E-02	-1,31E+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	3,42E+02	5,68E-01	4,97E+01	3,93E+02	4,01E-01	3,65E-01	1,13E+00	1,77E-01	3,32E+00	3,42E+01	0,00E+00	2,88E-02	1,06E-01	2,69E-02	-1,31E+02
PENRE	MJ	1,51E+03	4,47E+01	6,37E+01	1,62E+03	5,95E+01	1,05E+01	5,32E+00	7,49E-01	1,53E+01	1,88E+02	0,00E+00	2,25E+00	1,09E+00	1,61E+00	-6,82E+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	1,51E+03	4,47E+01	6,37E+01	1,62E+03	5,95E+01	1,05E+01	5,32E+00	7,49E-01	1,53E+01	1,88E+02	0,00E+00	2,25E+00	1,09E+00	1,61E+00	-6,82E+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	7,58E-01	9,60E-03	2,11E-02	7,89E-01	7,68E-03	1,15E-02	3,84E-03	0,00E+00	3,46E-02	4,61E-02	0,00E+00	4,61E-04	3,84E-03	1,92E-03	-3,78E-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	6,78E+00	6,78E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,05E+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	1,62E+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 P



Numer artykułu: 14361261312700

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 P

Numer artykułu: 14361261312700

---



## 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.