

Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

| | | |
|---------------|----|---|
| Wysokość | mm | 160 |
| Szerokość | mm | 290 |
| Długość | mm | 1130 |
| System | | 2-rurowy |
| Wersja kratki | | Aluminium, anodowane na kolor naturalny |
| Regulacja | | KaControl MC1 |



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: 14349261117M1

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 | 7,34E+01 | 2,05E+00 | 9,03E-01 | 7,63E+01 | 3,02E+00 | 3,66E-01 | 1,77E-01 | 4,70E-02 | 8,54E-01 | 5,95E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-01 | 3,45E+00 | 5,13E-02 | -4,14E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 7,33E+01 | 2,04E+00 | 3,27E+00 | 7,86E+01 | 3,00E+00 | 3,62E-01 | 1,65E-01 | 4,13E-02 | 8,43E-01 | 5,23E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-01 | 3,45E+00 | 5,13E-02 | -4,10E+01 |
| GWP – biogenne | kg CO2 eq | -4,30E-01 | 4,27E-03 | -2,38E+00 | -2,80E+00 | 4,27E-03 | 2,85E-03 | 7,12E-03 | -4,27E-03 | 7,12E-03 | 7,23E-01 | 0,00E+00 | 2,49E-04 | 6,55E-04 | 5,13E-04 | -1,99E-02 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 5,65E-01 | 1,42E-03 | 5,70E-03 | 5,73E-01 | 4,87E-04 | 3,62E-04 | 2,85E-03 | 9,97E-03 | 4,27E-03 | 7,12E-03 | 0,00E+00 | 3,84E-05 | 8,66E-05 | 5,14E-05 | -2,98E-01 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 4,89E-06 | 5,08E-07 | 1,71E-07 | 5,57E-06 | 7,01E-07 | 1,55E-08 | 1,41E-08 | 3,92E-09 | 5,08E-08 | 3,55E-07 | 0,00E+00 | 2,56E-08 | 2,96E-08 | 1,55E-08 | -2,76E-06 |
| AP | mol H+ eq | 9,81E-01 | 7,12E-03 | 7,12E-03 | 9,95E-01 | 1,57E-02 | 1,42E-03 | 6,78E-04 | 3,15E-04 | 3,42E-02 | 1,57E-02 | 0,00E+00 | 3,27E-04 | 7,09E-04 | 4,29E-04 | -6,01E-01 |
| EP – woda słodka | kg P eq | 8,00E-02 | 1,32E-04 | 4,27E-03 | 8,44E-02 | 9,10E-05 | 1,09E-04 | 3,40E-05 | 1,42E-05 | 2,85E-03 | 1,42E-03 | 0,00E+00 | 6,66E-06 | 2,49E-05 | 1,48E-05 | -4,98E-02 |
| EP – woda morska | kg P eq | 9,05E-02 | 1,42E-03 | 2,85E-03 | 9,48E-02 | 5,70E-03 | 4,09E-04 | 1,78E-04 | 6,98E-05 | 1,42E-03 | 4,27E-03 | 0,00E+00 | 7,32E-05 | 2,75E-04 | 1,48E-04 | -5,13E-02 |
| EP – na lądzie | mol N eq | 1,02E+00 | 1,71E-02 | 1,85E-02 | 1,06E+00 | 5,55E-02 | 2,85E-03 | 1,42E-03 | 4,63E-04 | 2,56E-02 | 4,27E-02 | 0,00E+00 | 1,42E-03 | 2,85E-03 | 1,42E-03 | -5,95E-01 |
| POCP | kg NMVOC | 2,97E-01 | 4,27E-03 | 4,27E-03 | 3,06E-01 | 1,42E-02 | 1,42E-03 | 3,53E-04 | 1,45E-04 | 7,12E-03 | 9,97E-03 | 0,00E+00 | 2,04E-04 | 6,51E-04 | 3,96E-04 | -1,72E-01 |
| ADPE | kg Sb eq | 1,43E-02 | 4,87E-06 | 5,94E-06 | 1,43E-02 | 2,88E-06 | 2,22E-06 | 1,08E-06 | 6,92E-07 | 1,42E-03 | 1,48E-05 | 0,00E+00 | 2,45E-07 | 7,05E-07 | 1,67E-07 | -1,14E-02 |
| ADPF | MJ | 9,64E+02 | 3,32E+01 | 4,73E+01 | 1,04E+03 | 4,41E+01 | 7,77E+00 | 3,94E+00 | 5,44E-01 | 1,14E+01 | 1,39E+02 | 0,00E+00 | 1,67E+00 | 8,07E-01 | 1,19E+00 | -5,05E+02 |
| WDP | m³ depriv. | 3,47E+01 | 1,11E-01 | 1,35E-01 | 3,49E+01 | 7,26E-02 | 4,67E-01 | 5,13E-02 | 2,42E-02 | 7,39E-01 | 1,87E-01 | 0,00E+00 | 5,70E-03 | 5,55E-02 | 5,13E-02 | -8,88E+00 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 7,18E+01 | 2,02E+00 | 3,27E+00 | 7,71E+01 | 2,99E+00 | 3,53E-01 | 1,64E-01 | 4,98E-02 | 8,29E-01 | 5,18E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-01 | 3,45E+00 | 4,98E-02 | -3,99E+01 |
| PM | disease inc. | 5,01E-06 | 1,78E-07 | 5,58E-08 | 5,25E-06 | 9,97E-08 | 2,45E-08 | 4,58E-09 | 2,95E-09 | 1,02E-07 | 7,39E-08 | 0,00E+00 | 9,00E-09 | 4,98E-09 | 8,32E-09 | -3,12E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 6,91E+00 | 1,68E-01 | 5,17E-01 | 7,59E+00 | 2,06E-01 | 2,56E-02 | 1,18E-01 | 1,42E-03 | 1,10E-01 | 4,90E+00 | 0,00E+00 | 8,54E-03 | 7,12E-03 | 5,70E-03 | -4,37E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 6,08E+03 | 2,59E+01 | 2,45E+01 | 6,13E+03 | 2,73E+01 | 8,44E+00 | 3,25E+00 | 1,40E+00 | 2,72E+02 | 6,49E+01 | 0,00E+00 | 1,30E+00 | 1,29E+01 | 8,50E-01 | -4,39E+03 |
| HTP - C | CTUh | 3,83E-07 | 7,11E-10 | 7,18E-10 | 3,84E-07 | 5,15E-10 | 3,70E-09 | 7,23E-11 | 7,18E-11 | 1,05E-08 | 1,31E-09 | 0,00E+00 | 3,56E-11 | 4,03E-10 | 3,66E-11 | -2,34E-07 |
| HTP - NC | CTUh | 9,34E-06 | 2,71E-08 | 2,29E-08 | 9,39E-06 | 3,86E-08 | 1,84E-08 | 2,04E-09 | 1,62E-09 | 4,54E-07 | 3,74E-08 | 0,00E+00 | 1,37E-09 | 5,70E-09 | 5,67E-10 | -6,86E-06 |
| SQP | - | 4,49E+02 | 3,92E+01 | 1,75E+02 | 6,64E+02 | 2,14E+01 | 9,88E-01 | 1,82E+00 | 8,32E-01 | 1,35E+01 | 5,25E+01 | 0,00E+00 | 1,98E+00 | 2,76E-01 | 2,96E+00 | -2,41E+02 |

Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14349261117M1

Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE | MJ | 2,20E+02 | 4,21E-01 | 3,69E+01 | 2,57E+02 | 2,98E-01 | 2,71E-01 | 8,37E-01 | 1,31E-01 | 2,46E+00 | 2,53E+01 | 0,00E+00 | 2,14E-02 | 7,83E-02 | 1,99E-02 | -9,68E+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 | 2,20E+02 | 4,21E-01 | 3,69E+01 | 2,57E+02 | 2,98E-01 | 2,71E-01 | 8,37E-01 | 1,31E-01 | 2,46E+00 | 2,53E+01 | 0,00E+00 | 2,14E-02 | 7,83E-02 | 1,99E-02 | -9,68E+01 |
| PENRE | MJ | 9,64E+02 | 3,32E+01 | 4,73E+01 | 1,04E+03 | 4,41E+01 | 7,77E+00 | 3,94E+00 | 5,55E-01 | 1,14E+01 | 1,39E+02 | 0,00E+00 | 1,67E+00 | 8,07E-01 | 1,19E+00 | -5,05E+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 | 9,64E+02 | 3,32E+01 | 4,73E+01 | 1,04E+03 | 4,41E+01 | 7,77E+00 | 3,94E+00 | 5,55E-01 | 1,14E+01 | 1,39E+02 | 0,00E+00 | 1,67E+00 | 8,07E-01 | 1,19E+00 | -5,05E+02 |
| SM | kg | 5,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 3,50E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,50E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 2,25E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,25E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 7,02E-01 | 7,12E-03 | 1,57E-02 | 7,25E-01 | 5,70E-03 | 8,54E-03 | 2,85E-03 | 0,00E+00 | 2,56E-02 | 3,42E-02 | 0,00E+00 | 3,42E-04 | 2,85E-03 | 1,42E-03 | -2,81E-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 | 2,73E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,73E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,77E+00 | 0,00E+00 | 5,03E+00 | 6,80E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 2,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 8,82E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,82E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER | kg | 3,88E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,88E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,20E+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: 143492611117M1

| 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 | SM Zastosowanie substancji drugorzędnych |
| GWP - Fossil Zmiana klimatu – kopalne | RSF Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych |
| GWP – biogenne Zmiana klimatu – biogenne | NRSF Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych |
| GWP - Luluc Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów | FW Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody |
| ODP Niszczenie ozonu | HWD składowane odpady niebezpieczne |
| AP Zakwaszanie | NHWD składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne |
| EP – woda słodka Eutrofizacja w wodzie słodkiej | RWD Odpady radioaktywne |
| EP – woda morska Eutrofizacja w wodzie morskiej | CRU Komponenty do ponownego wykorzystania |
| EP – na łądzie Eutrofizacja na łądzie | MFR Materiały do recyklingu |
| POCP Fotochemiczne tworzenie się ozonu | MER Materiały do odzysku energii |
| ADPE Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale | EE (Electrical) Eksportowana energia (elektryczna) |
| ADPF Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne | EE (Thermal) Eksportowana energia (cieplna) |
| WDP Wykorzystanie wody | A1 Dostawa surowców |
| GWP-GHG Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenego węgla zgodnie z metodyką IPCC AR5 | A2 Transport surowca |
| PM Emisja drobnego pyłu | A3 Produkcja |
| IR Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie | A1-A3 A1-A3 |
| ETP - FW Ekotoksyczność (woda słodka) | A4 Transport do miejsca użytkowania |
| HTP - C Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze | A5 Montaż |
| HTP - NC Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze | B2 Utrzymanie |
| SQP Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby | B3 Naprawa |
| PERE Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce | B4 Zamiennik |
| PERM Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej | B6 Zastosowanie energii |
| PERT Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej | C1 Demontaż/rozbiórka |
| PENRE Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec | C2 Transport |
| PENRM Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej | C3 Przetwarzanie odpadów |
| PENRT Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej | C4 Usuwanie |
| | D Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii |

Konwektory podłogowe - Katherm HK

Numer artykułu: 143492611117M1



Oto jak możesz się z nami skontaktować

www.kampmann.pl | info@kampmann.pl | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.