

Numer artykułu: 145241233115

Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

| | | |
|---------------|----|-----------------|
| Szerokość | mm | 232 |
| Wysokość | mm | 120 |
| Długość | mm | 1000 |
| Rodzaj kratki | | Kratka liniowa |
| Wersja kratki | | Stal szlachetna |



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-0007770)

Spis treści

| | |
|--------------------------------------|---|
| Dane podstawowe | 2 |
| Resource use | 3 |
| Waste & Output Flows | 3 |
| Powiadomienie o ograniczeniach | 4 |
| Lista terminów | 5 |

Konwektory podłogowe - Katherm NK



Numer artykułu: 145241233115

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 | 3,85E+01 | 7,99E-01 | 6,81E-01 | 3,99E+01 | 1,19E+00 | 5,21E-01 | 2,51E-01 | 6,74E-02 | 3,70E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,05E-02 | 8,25E-01 | 2,04E-02 | -1,49E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 3,80E+01 | 7,98E-01 | 1,79E+00 | 4,06E+01 | 1,19E+00 | 5,16E-01 | 2,36E-01 | 5,95E-02 | 3,66E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,04E-02 | 8,25E-01 | 2,03E-02 | -1,47E+01 |
| GWP – biogenne | kg CO2 eq | 4,01E-01 | 1,92E-03 | -1,11E+00 | -7,06E-01 | 1,55E-03 | 4,46E-03 | 1,02E-02 | -5,92E-03 | 4,33E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,80E-05 | 5,47E-05 | 2,04E-04 | -6,02E-03 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 1,24E-01 | 2,99E-04 | 1,19E-03 | 1,26E-01 | 1,91E-04 | 5,16E-04 | 4,64E-03 | 1,38E-02 | 8,02E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E-05 | 2,10E-06 | 2,04E-05 | -7,98E-02 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 1,43E-06 | 1,98E-07 | 3,00E-08 | 1,66E-06 | 2,76E-07 | 2,20E-08 | 2,01E-08 | 5,59E-09 | 2,06E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,01E-08 | 7,25E-10 | 6,14E-09 | -8,95E-07 |
| AP | mol H+ eq | 3,94E-01 | 2,54E-03 | 1,29E-02 | 4,09E-01 | 5,91E-03 | 2,16E-03 | 9,65E-04 | 4,49E-04 | 2,62E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-04 | 1,06E-04 | 1,71E-04 | -2,14E-01 |
| EP – woda słodka | kg P eq | 3,22E-02 | 5,18E-05 | 2,17E-03 | 3,45E-02 | 3,59E-05 | 1,56E-04 | 4,84E-05 | 2,03E-05 | 2,10E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,62E-06 | 9,78E-07 | 5,86E-06 | -1,82E-02 |
| EP – woda morska | kg P eq | 4,40E-02 | 5,69E-04 | 1,91E-03 | 4,65E-02 | 2,01E-03 | 5,82E-04 | 2,54E-04 | 9,93E-05 | 1,35E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,89E-05 | 5,10E-05 | 5,88E-05 | -1,87E-02 |
| EP – na lądzie | mol N eq | 4,95E-01 | 6,21E-03 | 1,66E-02 | 5,18E-01 | 2,20E-02 | 4,33E-03 | 2,32E-03 | 6,61E-04 | 1,85E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,15E-04 | 5,47E-04 | 6,40E-04 | -2,20E-01 |
| POCP | kg NMVOC | 1,50E-01 | 1,59E-03 | 4,48E-03 | 1,56E-01 | 5,37E-03 | 1,17E-03 | 5,05E-04 | 2,07E-04 | 4,61E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,03E-05 | 1,25E-04 | 1,57E-04 | -6,33E-02 |
| ADPE | kg Sb eq | 5,92E-03 | 1,91E-06 | 1,92E-06 | 5,93E-03 | 1,13E-06 | 3,16E-06 | 1,53E-06 | 9,84E-07 | 6,53E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,68E-08 | 2,06E-08 | 6,61E-08 | -4,01E-03 |
| ADPF | MJ | 4,51E+02 | 1,30E+01 | 1,98E+01 | 4,83E+02 | 1,74E+01 | 1,11E+01 | 5,61E+00 | 7,74E-01 | 4,55E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,59E-01 | 4,68E-02 | 4,75E-01 | -1,75E+02 |
| WDP | m³ depriv. | 1,09E+01 | 4,33E-02 | 2,46E-01 | 1,12E+01 | 2,86E-02 | 6,65E-01 | 7,39E-02 | 3,35E-02 | 4,54E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,20E-03 | 1,85E-03 | 2,06E-02 | -3,41E+00 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 3,73E+01 | 7,92E-01 | 1,76E+00 | 3,99E+01 | 1,18E+00 | 5,02E-01 | 2,35E-01 | 7,10E-02 | 3,60E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,01E-02 | 8,25E-01 | 2,00E-02 | -1,43E+01 |
| PM | disease inc. | 3,05E-06 | 6,99E-08 | 3,35E-08 | 3,16E-06 | 3,92E-08 | 3,49E-08 | 6,53E-09 | 4,20E-09 | 5,69E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,54E-09 | 7,95E-10 | 3,31E-09 | -1,12E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 3,55E+00 | 6,56E-02 | 6,20E-02 | 3,68E+00 | 8,17E-02 | 3,62E-02 | 1,68E-01 | 2,87E-03 | 4,65E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,32E-03 | 2,25E-04 | 2,23E-03 | -1,30E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 2,34E+03 | 1,01E+01 | 2,38E+01 | 2,37E+03 | 1,08E+01 | 1,20E+01 | 4,62E+00 | 2,00E+00 | 2,17E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,13E-01 | 3,16E-01 | 3,38E-01 | -1,65E+03 |
| HTP - C | CTUh | 2,54E-07 | 2,77E-10 | 6,27E-10 | 2,55E-07 | 2,03E-10 | 5,26E-09 | 1,03E-10 | 1,02E-10 | 4,96E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,40E-11 | 1,05E-10 | 1,45E-11 | -8,76E-08 |
| HTP - NC | CTUh | 3,78E-06 | 1,06E-08 | 2,71E-08 | 3,82E-06 | 1,52E-08 | 2,62E-08 | 2,90E-09 | 2,32E-09 | 3,53E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,38E-10 | 7,54E-10 | 2,26E-10 | -2,49E-06 |
| SQP | - | 2,34E+02 | 1,53E+01 | 7,71E+01 | 3,27E+02 | 8,40E+00 | 1,41E+00 | 2,60E+00 | 1,19E+00 | 1,02E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,80E-01 | 1,90E-02 | 1,18E+00 | -8,91E+01 |

Konwektory podłogowe - Katherm NK



Numer artykułu: 145241233115

Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE | MJ | 9,52E+01 | 1,65E-01 | 1,49E+01 | 1,10E+02 | 1,17E-01 | 3,86E-01 | 1,19E+00 | 1,87E-01 | 1,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,37E-03 | 2,54E-03 | 8,11E-03 | -2,80E+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 | 9,52E+01 | 1,65E-01 | 1,49E+01 | 1,10E+02 | 1,17E-01 | 3,86E-01 | 1,19E+00 | 1,87E-01 | 1,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,37E-03 | 2,54E-03 | 8,11E-03 | -2,80E+01 |
| PENRE | MJ | 4,51E+02 | 1,30E+01 | 1,98E+01 | 4,83E+02 | 1,74E+01 | 1,11E+01 | 5,61E+00 | 7,90E-01 | 4,55E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,59E-01 | 4,70E-02 | 4,75E-01 | -1,75E+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 | 4,51E+02 | 1,30E+01 | 1,98E+01 | 4,83E+02 | 1,74E+01 | 1,11E+01 | 5,61E+00 | 7,90E-01 | 4,55E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,59E-01 | 4,70E-02 | 4,75E-01 | -1,75E+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 | 2,51E-01 | 2,65E-03 | 6,93E-03 | 2,60E-01 | 2,14E-03 | 1,30E-02 | 4,05E-03 | 1,01E-03 | 1,40E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E-04 | 4,23E-04 | 5,35E-04 | -1,25E-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 | 1,98E+00 | 1,98E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 0,00E+00 | 6,08E+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 | 3,16E-01 | 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 |

Numer artykułu: 145241233115

| 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 morską 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 NK

Numer artykułu: 145241233115



Oto jak możesz się z nami skontaktować

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