

Номер артикула: 145192031639

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                              |      |
|--------------------|------------------------------|------|
| ширина             | мм                           | 182  |
| монтажная высота   | мм                           | 200  |
| длина              | мм                           | 2200 |
| Тип решетки        | линейная решетка             |      |
| исполнение решетки | алюминий, с покрытием DB 703 |      |



Представленные здесь данные EPD основаны на проверенной EPD от держателя программы EPD International AB. Содержащиеся в нем данные были преобразованы в указанный выше номер статьи. (Проверенный EPD: EPD-IES-0007770)

### Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145192031639

## Основные данные

| категория воздействия | Блок         | A1       | A2       | A3        | A1-A3     | A4       | A5       | B2       | B3        | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|--------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ПГП — всего           | kg CO2 eq    | 6,93E+01 | 1,85E+00 | 1,58E+00  | 7,27E+01  | 2,75E+00 | 1,21E+00 | 5,82E-01 | 1,56E-01  | 8,59E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,40E-02 | 1,91E+00 | 4,73E-02 | -3,45E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,84E+01 | 1,85E+00 | 4,16E+00  | 7,44E+01  | 2,75E+00 | 1,20E+00 | 5,48E-01 | 1,38E-01  | 8,49E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,36E-02 | 1,91E+00 | 4,70E-02 | -3,41E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,40E-01 | 4,46E-03 | -2,57E+00 | -1,93E+00 | 3,58E-03 | 1,03E-02 | 2,36E-02 | -1,37E-02 | 1,00E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,27E-04 | 1,27E-04 | 4,73E-04 | -1,40E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 5,16E-01 | 6,93E-04 | 2,75E-03  | 5,19E-01  | 4,43E-04 | 1,20E-03 | 1,08E-02 | 3,20E-02  | 1,86E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,52E-05 | 4,87E-06 | 4,73E-05 | -1,85E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,50E-06 | 4,60E-07 | 6,96E-08  | 5,03E-06  | 6,39E-07 | 5,11E-08 | 4,67E-08 | 1,29E-08  | 4,77E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,34E-08 | 1,68E-09 | 1,42E-08 | -2,08E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 9,11E-01 | 5,88E-03 | 3,00E-02  | 9,47E-01  | 1,37E-02 | 5,00E-03 | 2,24E-03 | 1,04E-03  | 6,09E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,99E-04 | 2,46E-04 | 3,96E-04 | -4,97E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 7,35E-02 | 1,20E-04 | 5,04E-03  | 7,86E-02  | 8,32E-05 | 3,62E-04 | 1,12E-04 | 4,70E-05  | 4,87E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,09E-06 | 2,27E-06 | 1,36E-05 | -4,23E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,57E-02 | 1,32E-03 | 4,43E-03  | 9,15E-02  | 4,67E-03 | 1,35E-03 | 5,88E-04 | 2,30E-04  | 3,13E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,69E-05 | 1,18E-04 | 1,36E-04 | -4,33E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 9,60E-01 | 1,44E-02 | 3,85E-02  | 1,01E+00  | 5,11E-02 | 1,00E-02 | 5,38E-03 | 1,53E-03  | 4,29E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,30E-04 | 1,27E-03 | 1,48E-03 | -5,11E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,82E-01 | 3,69E-03 | 1,04E-02  | 2,96E-01  | 1,24E-02 | 2,71E-03 | 1,17E-03 | 4,80E-04  | 1,07E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,86E-04 | 2,89E-04 | 3,65E-04 | -1,47E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,29E-02 | 4,43E-06 | 4,46E-06  | 1,29E-02  | 2,63E-06 | 7,34E-06 | 3,55E-06 | 2,28E-06  | 1,51E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,24E-07 | 4,77E-08 | 1,53E-07 | -9,30E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 9,03E+02 | 3,01E+01 | 4,60E+01  | 9,79E+02  | 4,02E+01 | 2,57E+01 | 1,30E+01 | 1,80E+00  | 1,05E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E+00 | 1,09E-01 | 1,10E+00 | -4,06E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,82E+01 | 1,00E-01 | 5,71E-01  | 3,88E+01  | 6,63E-02 | 1,54E+00 | 1,71E-01 | 7,78E-02  | 1,05E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,11E-03 | 4,29E-03 | 4,77E-02 | -7,91E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,71E+01 | 1,84E+00 | 4,09E+00  | 7,30E+01  | 2,74E+00 | 1,16E+00 | 5,44E-01 | 1,65E-01  | 8,35E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,30E-02 | 1,91E+00 | 4,63E-02 | -3,31E+01 |
| PM                    | disease inc. | 4,12E-06 | 1,62E-07 | 7,78E-08  | 4,36E-06  | 9,09E-08 | 8,08E-08 | 1,51E-08 | 9,74E-09  | 1,32E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,22E-09 | 1,84E-09 | 7,67E-09 | -2,60E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,99E+00 | 1,52E-01 | 1,44E-01  | 5,29E+00  | 1,89E-01 | 8,38E-02 | 3,89E-01 | 6,66E-03  | 1,08E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,71E-03 | 5,21E-04 | 5,17E-03 | -3,02E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,27E+03 | 2,35E+01 | 5,51E+01  | 5,35E+03  | 2,50E+01 | 2,79E+01 | 1,07E+01 | 4,63E+00  | 5,04E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E+00 | 7,34E-01 | 7,84E-01 | -3,82E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,37E-07 | 6,42E-10 | 1,45E-09  | 3,39E-07  | 4,70E-10 | 1,22E-08 | 2,39E-10 | 2,37E-10  | 1,15E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,25E-11 | 2,44E-10 | 3,37E-11 | -2,03E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 7,87E-06 | 2,46E-08 | 6,29E-08  | 7,96E-06  | 3,52E-08 | 6,09E-08 | 6,73E-09 | 5,38E-09  | 8,18E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,25E-09 | 1,75E-09 | 5,24E-10 | -5,78E-06 |
| SQP                   | -            | 3,39E+02 | 3,55E+01 | 1,79E+02  | 5,53E+02  | 1,95E+01 | 3,26E+00 | 6,02E+00 | 2,75E+00  | 2,37E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E+00 | 4,40E-02 | 2,72E+00 | -2,07E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145192031639

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,93E+02 | 3,82E-01 | 3,45E+01 | 2,28E+02 | 2,72E-01 | 8,96E-01 | 2,76E+00 | 4,33E-01 | 2,76E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,94E-02 | 5,88E-03 | 1,88E-02 | -6,49E+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   | 1,93E+02 | 3,82E-01 | 3,45E+01 | 2,28E+02 | 2,72E-01 | 8,96E-01 | 2,76E+00 | 4,33E-01 | 2,76E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,94E-02 | 5,88E-03 | 1,88E-02 | -6,49E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 9,03E+02 | 3,01E+01 | 4,60E+01 | 9,79E+02 | 4,02E+01 | 2,57E+01 | 1,30E+01 | 1,83E+00 | 1,05E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E+00 | 1,09E-01 | 1,10E+00 | -4,06E+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   | 9,03E+02 | 3,01E+01 | 4,60E+01 | 9,79E+02 | 4,02E+01 | 2,57E+01 | 1,30E+01 | 1,83E+00 | 1,05E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E+00 | 1,09E-01 | 1,10E+00 | -4,06E+02 |
| SM                    | kg   | 8,30E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,30E-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   | 5,64E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,64E-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   | 3,62E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,62E-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   | 8,51E-01 | 6,15E-03 | 1,61E-02 | 8,74E-01 | 4,97E-03 | 3,02E-02 | 9,40E-03 | 2,34E-03 | 3,25E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,12E-04 | 9,80E-04 | 1,24E-03 | -2,89E-01 |

## Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 4,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,85E+00 | 0,00E+00 | 4,60E+00 | 7,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,64E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,64E-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   | 1,42E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,42E-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 | 1,41E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,25E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,25E-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 | 7,34E-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 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145192031639

| категория воздействия | Блок | 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 |

## Уведомление об ограничении

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Уведомление об ограничении 1 | IR  | Эта категория воздействия касается главным образом возможного воздействия малых доз ионизирующего излучения на здоровье человека в рамках ядерного топливного цикла. В ней не рассматриваются последствия возможных ядерных аварий, профессионального облучения и захоронения радиоактивных отходов в подземных сооружениях. Потенциальное ионизирующее излучение от почвы, радона и некоторых строительных материалов также не измеряется этим показателем. |
| Уведомление об ограничении 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Результаты этого показателя воздействия на окружающую среду следует использовать с осторожностью, так как неопределенность этих результатов высока или опыт использования показателя ограничен.  |
| Уведомление об ограничении 3 | GWP-GHG   | Показатель включает все парниковые газы, включенные в GWP-total, но исключает поглощение и выбросы биогенного диоксида углерода и биогенный углерод, хранящийся в продукте. Таким образом, этот показатель равен показателю GWP, первоначально определенному в EN 15804:2012+A1:2013.  |

## Список терминов

|   |   |
|---|---|
| <b>ПГП — всего</b> изменение климата — общее  | <b>PENRT</b> Общее применение невозобновляемой первичной энергии                            |
| <b>GWP - Fossil</b> изменение климата — ископаемые  | <b>SM</b> применение вторичного топлива   |
| <b>ПГП — биогенный</b> изменение климата — биогенное  | <b>RSF</b> применение возобновляемого вторичного топлива                                    |
| <b>GWP - Luluc</b> изменение климата — землепользование и изменение землепользования  | <b>NRSF</b> применение невозобновляемого вторичного топлива                                 |
| <b>ODP</b> разрушение озонового слоя  | <b>FW</b> чистое применение источников пресной воды   |
| <b>AP</b> окисление   | <b>HWD</b> помещенные на хранение опасные отходы  |
| <b>EP - пресная вода</b> эвтрофикация, пресная вода   | <b>NHWD</b> помещенные на хранение неопасные отходы   |
| <b>EP - соленая вода</b> эвтрофикация, соленая вода   | <b>RWD</b> радиоактивные отходы   |
| <b>EP - территория</b> эвтрофикация, территория   | <b>CRU</b> компоненты для дальнейшего использования   |
| <b>POCP</b> фотохимическое образование озона  | <b>MFR</b> материалы для переработки  |
| <b>ADPE</b> дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы  | <b>MER</b> материалы для рекуперации энергии  |
| <b>ADPF</b> дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии  | <b>EE (Electrical)</b> экспортированная энергия (электрическая)                             |
| <b>WDP</b> водопользование  | <b>EE (Thermal)</b> экспортированная энергия (термическая)                                  |
| <b>GWP-GHG</b> общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5                                 | <b>A1</b> Поставка сырья  |
| <b>PM</b> эмиссия мелкодисперсной пыли  | <b>A2</b> транспортировка сырья   |
| <b>IR</b> ионизирующее излучение, здоровье человека   | <b>A3</b> производство  |
| <b>ETP - FW</b> экотоксичность (пресная вода)   | <b>A1-A3</b> A1-A3  |
| <b>HTP - C</b> токсичность для человека, канцерогенное воздействие  | <b>A4</b> транспортировка к месту эксплуатации  |
| <b>HTP - NC</b> токсичность для человека, неканцерогенное воздействие   | <b>A5</b> Монтаж  |
| <b>SQP</b> воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием  | <b>B2</b> ремонт  |
| <b>PERE</b> применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья    | <b>B3</b> ремонт  |
| <b>PERM</b> применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии   | <b>B4</b> замена  |
| <b>PERT</b> Общее применение возобновляемой первичной энергии   | <b>B6</b> потребление энергии   |
| <b>PENRE</b> применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья | <b>C1</b> демонтаж/снос   |
| <b>PENRM</b> применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии  | <b>C2</b> Транспортировка   |
|   | <b>C3</b> переработка отходов   |
|   | <b>C4</b> устранение  |
|   | <b>D</b> перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK

Номер артикула: 145192031639

---



## Вот как вы можете связаться с нами

[www.kampmann.ru](http://www.kampmann.ru) | [export@kampmann.de](mailto:export@kampmann.de) | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG