

Номер артикула: 145301211587

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| ширина             | мм  | 300  |
| монтажная высота   | мм  | 120  |
| длина              | мм  | 4600 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                                    |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |



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: 145301211587

## 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    | 1,56E+02 | 4,17E+00 | 3,55E+00  | 1,64E+02  | 6,20E+00 | 2,72E+00 | 1,31E+00 | 3,52E-01  | 1,93E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,12E-01 | 4,31E+00 | 1,07E-01 | -7,76E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,54E+02 | 4,16E+00 | 9,36E+00  | 1,68E+02  | 6,19E+00 | 2,69E+00 | 1,23E+00 | 3,11E-01  | 1,91E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,11E-01 | 4,31E+00 | 1,06E-01 | -7,69E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,44E+00 | 1,00E-02 | -5,79E+00 | -4,34E+00 | 8,07E-03 | 2,33E-02 | 5,31E-02 | -3,09E-02 | 2,26E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,12E-04 | 2,85E-04 | 1,07E-03 | -3,14E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,16E+00 | 1,56E-03 | 6,20E-03  | 1,17E+00  | 9,97E-04 | 2,69E-03 | 2,42E-02 | 7,20E-02  | 4,19E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,92E-05 | 1,10E-05 | 1,07E-04 | -4,16E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,01E-05 | 1,04E-06 | 1,57E-07  | 1,13E-05  | 1,44E-06 | 1,15E-07 | 1,05E-07 | 2,92E-08  | 1,07E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,27E-08 | 3,78E-09 | 3,20E-08 | -4,67E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,05E+00 | 1,32E-02 | 6,74E-02  | 2,13E+00  | 3,08E-02 | 1,13E-02 | 5,04E-03 | 2,34E-03  | 1,37E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,73E-04 | 5,53E-04 | 8,91E-04 | -1,12E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,65E-01 | 2,70E-04 | 1,13E-02  | 1,77E-01  | 1,87E-04 | 8,14E-04 | 2,53E-04 | 1,06E-04  | 1,10E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,37E-05 | 5,11E-06 | 3,06E-05 | -9,51E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,93E-01 | 2,97E-03 | 9,97E-03  | 2,06E-01  | 1,05E-02 | 3,04E-03 | 1,32E-03 | 5,18E-04  | 7,06E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,51E-04 | 2,66E-04 | 3,07E-04 | -9,74E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,16E+00 | 3,24E-02 | 8,68E-02  | 2,28E+00  | 1,15E-01 | 2,26E-02 | 1,21E-02 | 3,45E-03  | 9,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,64E-03 | 2,85E-03 | 3,34E-03 | -1,15E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 6,36E-01 | 8,30E-03 | 2,34E-02  | 6,67E-01  | 2,80E-02 | 6,10E-03 | 2,63E-03 | 1,08E-03  | 2,41E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,19E-04 | 6,50E-04 | 8,22E-04 | -3,30E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,90E-02 | 9,97E-06 | 1,00E-05  | 2,90E-02  | 5,91E-06 | 1,65E-05 | 7,99E-06 | 5,14E-06  | 3,41E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,05E-07 | 1,07E-07 | 3,45E-07 | -2,09E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 2,03E+03 | 6,77E+01 | 1,04E+02  | 2,20E+03  | 9,06E+01 | 5,79E+01 | 2,93E+01 | 4,04E+00  | 2,37E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 2,44E-01 | 2,48E+00 | -9,13E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 8,59E+01 | 2,26E-01 | 1,29E+00  | 8,74E+01  | 1,49E-01 | 3,47E+00 | 3,86E-01 | 1,75E-01  | 2,37E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,15E-02 | 9,67E-03 | 1,07E-01 | -1,78E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,51E+02 | 4,13E+00 | 9,21E+00  | 1,64E+02  | 6,16E+00 | 2,62E+00 | 1,23E+00 | 3,71E-01  | 1,88E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,09E-01 | 4,31E+00 | 1,04E-01 | -7,44E+01 |
| PM                    | disease inc. | 9,28E-06 | 3,65E-07 | 1,75E-07  | 9,82E-06  | 2,05E-07 | 1,82E-07 | 3,41E-08 | 2,19E-08  | 2,97E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,85E-08 | 4,15E-09 | 1,73E-08 | -5,85E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,12E+01 | 3,43E-01 | 3,24E-01  | 1,19E+01  | 4,26E-01 | 1,89E-01 | 8,75E-01 | 1,50E-02  | 2,43E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,74E-02 | 1,17E-03 | 1,16E-02 | -6,81E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,19E+04 | 5,29E+01 | 1,24E+02  | 1,20E+04  | 5,63E+01 | 6,28E+01 | 2,41E+01 | 1,04E+01  | 1,13E+03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,68E+00 | 1,65E+00 | 1,77E+00 | -8,60E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 7,58E-07 | 1,45E-09 | 3,27E-09  | 7,63E-07  | 1,06E-09 | 2,75E-08 | 5,38E-10 | 5,34E-10  | 2,59E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,32E-11 | 5,50E-10 | 7,59E-11 | -4,57E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,77E-05 | 5,54E-08 | 1,42E-07  | 1,79E-05  | 7,92E-08 | 1,37E-07 | 1,51E-08 | 1,21E-08  | 1,84E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,81E-09 | 3,94E-09 | 1,18E-09 | -1,30E-05 |
| SQP                   | -            | 7,63E+02 | 7,99E+01 | 4,03E+02  | 1,25E+03  | 4,38E+01 | 7,35E+00 | 1,35E+01 | 6,19E+00  | 5,34E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,07E+00 | 9,90E-02 | 6,14E+00 | -4,65E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145301211587

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 4,34E+02 | 8,60E-01 | 7,76E+01 | 5,12E+02 | 6,12E-01 | 2,02E+00 | 6,22E+00 | 9,74E-01 | 6,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,37E-02 | 1,32E-02 | 4,23E-02 | -1,46E+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   | 4,34E+02 | 8,60E-01 | 7,76E+01 | 5,12E+02 | 6,12E-01 | 2,02E+00 | 6,22E+00 | 9,74E-01 | 6,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,37E-02 | 1,32E-02 | 4,23E-02 | -1,46E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,03E+03 | 6,77E+01 | 1,04E+02 | 2,20E+03 | 9,06E+01 | 5,79E+01 | 2,93E+01 | 4,13E+00 | 2,37E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 2,45E-01 | 2,48E+00 | -9,13E+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   | 2,03E+03 | 6,77E+01 | 1,04E+02 | 2,20E+03 | 9,06E+01 | 5,79E+01 | 2,93E+01 | 4,13E+00 | 2,37E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 2,45E-01 | 2,48E+00 | -9,13E+02 |
| SM                    | kg   | 1,87E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,87E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,27E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,27E-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  |
| NRSF                  | MJ   | 8,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,16E-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  |
| FW                    | m³   | 1,92E+00 | 1,39E-02 | 3,62E-02 | 1,97E+00 | 1,12E-02 | 6,80E-02 | 2,12E-02 | 5,28E-03 | 7,31E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,03E-04 | 2,21E-03 | 2,79E-03 | -6,52E-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   | 9,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 6,42E+00 | 0,00E+00 | 1,04E+01 | 1,68E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 8,20E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,20E-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   | 3,20E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,20E-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 | 3,17E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,41E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,65E+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 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145301211587

| 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: 145301211587

---



## 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