

Номер артикула: 145192031519

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| ширина             | мм  | 182  |
| монтажная высота   | мм  | 200  |
| длина              | мм  | 1200 |
| Тип решетки        | линейная 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: 145192031519

## 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    | 3,85E+01 | 1,03E+00 | 8,77E-01  | 4,04E+01  | 1,53E+00 | 6,70E-01 | 3,23E-01 | 8,67E-02  | 4,77E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,22E-02 | 1,06E+00 | 2,63E-02 | -1,91E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,80E+01 | 1,03E+00 | 2,31E+00  | 4,13E+01  | 1,53E+00 | 6,65E-01 | 3,04E-01 | 7,66E-02  | 4,71E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,20E-02 | 1,06E+00 | 2,61E-02 | -1,90E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,55E-01 | 2,48E-03 | -1,43E+00 | -1,07E+00 | 1,99E-03 | 5,74E-03 | 1,31E-02 | -7,62E-03 | 5,58E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-04 | 7,04E-05 | 2,63E-04 | -7,75E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,86E-01 | 3,85E-04 | 1,53E-03  | 2,88E-01  | 2,46E-04 | 6,65E-04 | 5,97E-03 | 1,78E-02  | 1,03E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,95E-05 | 2,70E-06 | 2,63E-05 | -1,03E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,50E-06 | 2,55E-07 | 3,87E-08  | 2,79E-06  | 3,55E-07 | 2,83E-08 | 2,59E-08 | 7,19E-09  | 2,65E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,30E-08 | 9,33E-10 | 7,90E-09 | -1,15E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 5,06E-01 | 3,27E-03 | 1,66E-02  | 5,26E-01  | 7,60E-03 | 2,78E-03 | 1,24E-03 | 5,78E-04  | 3,38E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,66E-04 | 1,36E-04 | 2,20E-04 | -2,76E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 4,08E-02 | 6,66E-05 | 2,80E-03  | 4,37E-02  | 4,62E-05 | 2,01E-04 | 6,23E-05 | 2,61E-05  | 2,70E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,38E-06 | 1,26E-06 | 7,55E-06 | -2,35E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 4,76E-02 | 7,32E-04 | 2,46E-03  | 5,08E-02  | 2,59E-03 | 7,49E-04 | 3,27E-04 | 1,28E-04  | 1,74E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,72E-05 | 6,57E-05 | 7,57E-05 | -2,40E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,33E-01 | 8,00E-03 | 2,14E-02  | 5,63E-01  | 2,83E-02 | 5,58E-03 | 2,98E-03 | 8,50E-04  | 2,38E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,05E-04 | 7,04E-04 | 8,24E-04 | -2,83E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,57E-01 | 2,05E-03 | 5,76E-03  | 1,65E-01  | 6,91E-03 | 1,51E-03 | 6,50E-04 | 2,67E-04  | 5,93E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-04 | 1,60E-04 | 2,03E-04 | -8,15E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,15E-03 | 2,46E-06 | 2,48E-06  | 7,15E-03  | 1,46E-06 | 4,07E-06 | 1,97E-06 | 1,27E-06  | 8,41E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,25E-07 | 2,65E-08 | 8,50E-08 | -5,16E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,01E+02 | 1,67E+01 | 2,55E+01  | 5,43E+02  | 2,23E+01 | 1,43E+01 | 7,23E+00 | 9,97E-01  | 5,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,49E-01 | 6,03E-02 | 6,12E-01 | -2,25E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,12E+01 | 5,58E-02 | 3,17E-01  | 2,16E+01  | 3,68E-02 | 8,56E-01 | 9,52E-02 | 4,32E-02  | 5,84E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,83E-03 | 2,38E-03 | 2,65E-02 | -4,39E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,72E+01 | 1,02E+00 | 2,27E+00  | 4,05E+01  | 1,52E+00 | 6,46E-01 | 3,02E-01 | 9,14E-02  | 4,64E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 1,06E+00 | 2,57E-02 | -1,84E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,29E-06 | 8,99E-08 | 4,32E-08  | 2,42E-06  | 5,05E-08 | 4,49E-08 | 8,41E-09 | 5,41E-09  | 7,32E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,56E-09 | 1,02E-09 | 4,26E-09 | -1,44E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,77E+00 | 8,45E-02 | 7,98E-02  | 2,93E+00  | 1,05E-01 | 4,66E-02 | 2,16E-01 | 3,70E-03  | 5,99E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,28E-03 | 2,89E-04 | 2,87E-03 | -1,68E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,93E+03 | 1,30E+01 | 3,06E+01  | 2,97E+03  | 1,39E+01 | 1,55E+01 | 5,95E+00 | 2,57E+00  | 2,80E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,61E-01 | 4,07E-01 | 4,36E-01 | -2,12E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,87E-07 | 3,57E-10 | 8,07E-10  | 1,88E-07  | 2,61E-10 | 6,78E-09 | 1,33E-10 | 1,32E-10  | 6,38E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E-11 | 1,36E-10 | 1,87E-11 | -1,13E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,37E-06 | 1,37E-08 | 3,49E-08  | 4,42E-06  | 1,95E-08 | 3,38E-08 | 3,74E-09 | 2,98E-09  | 4,54E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,93E-10 | 9,71E-10 | 2,91E-10 | -3,21E-06 |
| SQP                   | -            | 1,88E+02 | 1,97E+01 | 9,93E+01  | 3,07E+02  | 1,08E+01 | 1,81E+00 | 3,34E+00 | 1,53E+00  | 1,32E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E+00 | 2,44E-02 | 1,51E+00 | -1,15E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145192031519

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,07E+02 | 2,12E-01 | 1,91E+01 | 1,26E+02 | 1,51E-01 | 4,97E-01 | 1,53E+00 | 2,40E-01 | 1,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-02 | 3,27E-03 | 1,04E-02 | -3,60E+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   | 1,07E+02 | 2,12E-01 | 1,91E+01 | 1,26E+02 | 1,51E-01 | 4,97E-01 | 1,53E+00 | 2,40E-01 | 1,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-02 | 3,27E-03 | 1,04E-02 | -3,60E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,01E+02 | 1,67E+01 | 2,55E+01 | 5,43E+02 | 2,23E+01 | 1,43E+01 | 7,23E+00 | 1,02E+00 | 5,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,49E-01 | 6,04E-02 | 6,12E-01 | -2,25E+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   | 5,01E+02 | 1,67E+01 | 2,55E+01 | 5,43E+02 | 2,23E+01 | 1,43E+01 | 7,23E+00 | 1,02E+00 | 5,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,49E-01 | 6,04E-02 | 6,12E-01 | -2,25E+02 |
| SM                    | kg   | 4,61E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,61E-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   | 3,13E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,13E-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   | 2,01E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E-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   | 4,73E-01 | 3,42E-03 | 8,92E-03 | 4,85E-01 | 2,76E-03 | 1,68E-02 | 5,22E-03 | 1,30E-03 | 1,80E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,73E-04 | 5,44E-04 | 6,89E-04 | -1,61E-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   | 2,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,58E+00 | 0,00E+00 | 2,55E+00 | 4,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,02E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,02E-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   | 7,88E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,88E-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 | 7,83E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,47E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,47E-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 | 4,07E-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: 145192031519

| 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: 145192031519

---



## 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